

**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Enfermagem de Saúde**  
**Infantil e Pediatria**

Relatório de Estágio

**Competências Oro-Motoras para a Alimentação do**  
**Recém-nascido Pré-termo –**  
**Influência no Neurodesenvolvimento**

**Ana Lúcia Gonçalves Brantes**

**Lisboa**  
**2018**



**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Enfermagem de Saúde**  
**Infantil e Pediatria**

Relatório de Estágio


**Competências Oro-Motoras para a Alimentação do**  
**Recém-nascido Pré-termo –**  
**Influência no Neurodesenvolvimento**

**Ana Lúcia Gonçalves Brantes**

Orientadora: Professora Doutora Maria Alice dos Santos Curado

**Lisboa**  
**2018**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



*“A verdadeira viagem de descobrimento  
não consiste em procurar novas paisagens,  
mas em ter novos olhos”*

Marcel Proust





## **Agradecimentos**

*Aos meus pais e irmãos, pelo apoio e orgulho incondicional,  
independentemente do resultado final.*

*Ao Mané pelo amor e porto seguro, em todos os momentos, mas com especial  
paciência e carinho nos momentos de maior incerteza e receio,  
acreditando sempre que seria capaz.*

*Aos amigos, em especial à Leonor com quem iniciei e  
partilhei este percurso de aprendizagem.*

*Às novas amigadas, em especial à Inês e à Filipa, pelos momentos de boa  
disposição, mas também de interajuda.*

*À Professora Alice Curado pela sua orientação, incentivo e crítica que me fez quer  
construir e crescer ao longo de todo este percurso de aprendizagem.*

*Aos enfermeiros orientadores, pela partilha de saberes e conhecimentos.*

*A todos com quem partilhei este percurso um sentido obrigado!*



## Lista de Abreviaturas

CCF: Cuidados centrados na família

DGS: Direção Geral de Saúde

EE: Enfermeiro Especialista

EEESIP: Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria

EFS-VM: *Early Feeding Skills* – Versão Modificada

ESEL: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

IC: Idade Corrigida

IG: Idade Gestacional

INE: Instituto Nacional de Estatística

IPFCC: *Institute for Patient – and Family – Centered Care*

OE: Ordem dos Enfermeiros

PBE: Prática Baseada na Evidência

PC: Paralisia Cerebral

RN: Recém-nascido

SN: Sucção Nutritiva

SNN: Sucção Não-nutritiva

SRPD: Serviço de Reabilitação Pediátrica e Desenvolvimento

SUP: Serviço de Urgência Pediátrica

UC: Unidade Curricular

UCIN: Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais

UN: Unidade de Neonatologia:

UP: Urgência Pediátrica

USF: Unidade de Saúde Familiar

VD: Visita Domiciliária

WHO: *World Health Organization* (Organização Mundial de Saúde)



## RESUMO

A elaboração do presente relatório, pretende retratar o percurso de aprendizagens pessoais, profissionais e académicas que contribuíram para o desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de saúde infantil e pediatria.

As oportunidades de aprendizagem experienciadas nos diferentes contextos, promoveram momentos de análise e de reflexão contribuindo para elevados níveis de julgamento clínico, essenciais para prática refletida e fundamentada, baseada na evidência científica e no regulamento dos *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*.

O ponto de partida para este trabalho foi a necessidade de resposta a uma inquietação pessoal e profissional quanto à intervenção do enfermeiro na promoção das competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo.

Sabe-se que os recém-nascidos pré-termo são especialmente vulneráveis às dificuldades alimentares, pelo que o suporte alimentar deverá corresponder a uma das intervenções prioritárias nos cuidados. Por este motivo, é fundamental compreender de que modo as intervenções de enfermagem promovem o desenvolvimento das competências oro-motoras e de que forma auxiliam o recém-nascido a reter, atingir ou manter a sua estabilidade ao nível da alimentação oral e gestão nutricional.

Com o trabalho desenvolvido espera-se contribuir para uma mudança positiva para melhorar a qualidade dos cuidados prestados e consequentemente para a excelência do exercício profissional. Pretende-se igualmente potenciar o desenvolvimento do conhecimento científico de enfermagem no âmbito da alimentação oral do recém-nascido pré-termo.

Estruturalmente o relatório será constituído pela justificação da problemática; pelo o referencial teórico; pelo enquadramento conceptual; pela apresentação do percurso formativo que levou à aquisição das competências comuns do enfermeiro especialista e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de saúde infantil e pediatria; pela explicitação da importância de dar continuidade ao percurso iniciado através de projetos futuros e no seu termino as considerações finais.

**Palavras-chave:** Recém-nascido pré-termo; Alimentação oral; Competências oro-motoras; Neurodesenvolvimento; Enfermeiro Especialista



## **ABSTRACT**

The present report aims to demonstrate my personal, professional and academic learning path towards the development of general and specific competencies as a specialist nurse in pediatrics.

All the learning opportunities in the different training contexts, promoted moments of analysis and reflexion, which contributed to the acquisition of high standards of clinical judgement, key factor of the reflective practice, as well as evidence based and respecting the quality standards of practice of the specialized pediatric nurse.

At the starting point of this report, was a personal necessity towards improving and giving recognition to the nursing role in promoting the oro-motor competencies of the preterm baby.

It's known that the preterm baby is specially vulnerable to experiencing feeding difficulties, which justifies the fact that this should be one of the nursing care priorities. For this reason, it's fundamental to understand how the nursing interventions promote the development of the oro-motor competencies and in what way they help the baby retain, achieve and maintain the oral feeding stability and adequate nutritional management.

With the developed work it's expected a contribution towards a positive change in improving the quality of care and consequently towards the nursing care excellency. It's also expected to develop the scientific knowledge regarding oral feeding of the preterm baby.

Structurally, the present report will include the problem justification; theoretical references; the conceptual framework; the presentation of the educational path that led to the acquisition of the general and specific competencies as a specialist nurse in pediatrics; the demonstration of the importance of giving continuity to the developed work through future projects; and, finally, the final considerations.

**Key-words:** Preterm; Oral feeding; Oral motor skills; Neurodevelopment; Specialist Nurse





## ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	11
1. JUSTIFICAÇÃO DA PROBLEMÁTICA .....	14
2. REFERENCIAL TEÓRICO DE ENFERMAGEM .....	17
3. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL .....	22
3.1 Desenvolvimento infantil e a alimentação .....	23
3.2 O Neurodesenvolvimento e a alimentação .....	26
3.3 Desenvolvimento oro-motor e a alimentação .....	28
3.4 Intervenções de enfermagem para a promoção das competências oro-motoras .....	32
3.5 O desenvolvimento das competências alimentares e o impacto nas relações familiares .....	35
4. PERCUSO DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL - AQUISIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS DE ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE SAÚDE INTANTIL E PEDIATRIA .....	39
4.1 Desenvolvimento de competências especializadas, com foco na influência das competências oro-motoras no neurodesenvolvimento em situações de saúde e doença, nas diferentes etapas de desenvolvimento da criança e do jovem .....	41
4.2 Desenvolvimento de competências especializadas, no processo de cuidar promotor das competências oro-motoras para a alimentação oral no recém- nascido pré-termo e família na unidade de neonatologia .....	52
5. PROJETOS FUTUROS.....	56
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	59
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	61
ANEXOS	

**Anexo I** Programa do Curso de Neuropediatria e Desenvolvimento – do diagnóstico à intervenção

**Anexo II** Modelo de Organização Sinativa de Desenvolvimento Comportamental



**Anexo III** Comportamentos de Autorregulação

**Anexo IV** Neonatal Integrative Developmental Care Model

**Anexo V** Desenvolvimento das Competências alimentares no primeiro ano de vida

**Anexo VI** Influência da estabilidade pélvica no controlo das estruturas orais para a alimentação

**Anexo VII** Sinais de Saciedade e de Desagrado durante a Alimentação

**Anexo VIII** Sinais de Desorganização Comportamental

**Anexo IX** Sinais Neurocomportamentais para a Prontidão Alimentar

## APÊNDICES

**Apêndice I** Cronograma

**Apêndice II** Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: a *scoping review*

**Apêndice III** E-mail com Jack Newman (perito em *finger-feeding*)

**Apêndice IV** Modelo Betty Neuman

**Apêndice V** Guia Orientador de Estágio

**Apêndice VI** Jornal de Aprendizagem

**Apêndice VII** Estudo de Caso

**Apêndice VIII** Grelha de Registos de Enfermagem sobre a Alimentação Oral

**Apêndice IX** Workshop: “Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo”

**Apêndice X** Guia de observação para a filmagem das técnicas de alimentação

**Apêndice XI** XLV Jornadas Nacionais de Neonatologia

Comunicação: *Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: scoping review*

**Apêndice XII** 9º Aniversário da ESEL

Poster: *Desenvolvimento das Competências Oro-motoras no recém-nascido pré-termo. Técnicas de Alimentação: Scoping Review*

**Apêndice XIII** Projeto de Investigação: *A Promoção das Competências Oro-motoras no Recém-nascido Pré-termo, para a sua autonomia alimentar*

**Apêndice XIV** Procedimento – Alimentação do recém-nascido pela técnica *finger-feeding*



**Apêndice XV** Manual “As Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo”

**Apêndice XVI** Análise de Conteúdo da Entrevistas aos Enfermeiros

**Apêndice XVII** ESPNIC Poster: “*The Oral Feeding Methods of the Preterm Infants Improvement of Quality on Nursing Practices*”

**Apêndice XVIII** III Encontro de Enfermeiros de Neonatologia da área de Lisboa – Cuidar para o Neurodesenvolvimento na Vulnerabilidade

Comunicação “*Técnicas de Alimentação no Recém-nascido Pré-termo*”

**Apêndice XIX** ESPNIC Poster “*Oral-motor competencies for feeding the Preterm infant – Nursing role*”

**Apêndice XX** XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem - “Percurso Académico a (e) profissional - a translação do conhecimento para as práticas de cuidar”

Comunicação: *A Promoção das Competências Oro-motoras no Recém-nascido Pré-termo para sua Autonomia Alimentar*

**Apêndice XXI** UIDE – Sublinha de Investigação: Cuidados Centrados no Desenvolvimento: Otimização da Alimentação



## INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio foca-se nas competências oro-motoras necessárias para alimentação do recém-nascido (RN) pré-termo. Ao longo do trabalho pretende-se dissertar quanto ao percurso formativo e processo de desenvolvimento profissional, realizado para implementar o projeto de estágio efetuado.

A escolha da temática apresentada justifica-se com a crescente consciencialização da importância da gestão nutricional e da intervenção preponderante do enfermeiro em todo o processo de alimentação. A gestão nutricional, nos RN pré-termo, influencia a sua sobrevivência, o seu crescimento e desenvolvimento (Sankar, Agarwarl, Mishra, Deorair & Paul, 2008). Sendo o crescimento um indicador imprescindível para avaliação de saúde global em pediatria, especialmente em crianças nascidas pré-termo (Silva et al., 2013), surge assim, a necessidade de compreender de que modo as diversas intervenções oro-motoras (estimulação oral, sucção não-nutritiva (SNN) e técnicas de alimentação oral), podem ou não influenciar as competências oro-motoras e também a importância da intervenção do enfermeiro, nomeadamente, do enfermeiro especialista em enfermagem de saúde infantil e pediatria (EEESIP), no desenvolvimento das competências orais. Por a alimentação ser uma intervenção autónoma de enfermagem, o foco serão as estratégias utilizadas na transição para a alimentação oral. Acresce, assim, a responsabilidade na tomada de decisão quanto às intervenções a utilizar para uma nutrição apropriada e necessária ao crescimento e desenvolvimento adequado do RN.

A problemática identificada surgiu por via de uma necessidade pessoal em contexto de trabalho, mas também pelo facto de considerar fundamental a *promoção as competências oro-motoras para a alimentação no RN pré-termo, visando a sua autonomia alimentar*. Sendo por isso, essencial descortinar quais as técnicas de alimentação que influenciam positivamente a alimentação oral e analisar as práticas de cuidados para que sejam identificadas as dificuldades reais e sentidas por parte dos enfermeiros. Este trabalho, visa, portanto, contribuir para uma mudança das práticas e consequente melhoria na qualidade dos cuidados prestados, no âmbito do desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação oral no RN pré-termo.

Pretende-se deste modo desenvolver conhecimentos relativos à temática abordada e às competências comuns do enfermeiro especialista (EE) e específicas do EEESIP, de forma a consciencializar e a mobilizar a equipa de enfermagem para a importância do equilíbrio e bem-estar do RN ao longo do processo de desenvolvimento das competências oro-motoras, a sua influência no neurodesenvolvimento e interações familiares. Para além disso, pretende-se ainda, desenvolver uma prática de cuidados que vá ao encontro do enunciado descritivo dos padrões de qualidade estabelecidos pela OE e, que se traduzam numa prática reflexiva contínua, fundamentada e baseada na evidência científica, contribuindo deste modo para a excelência do exercício profissional.

O relatório irá assentar na filosofia dos cuidados de enfermagem pediátrica, a qual primazia os cuidados centrados na família (CCF), o respeito pelos princípios de “parceria, direitos humanos e da criança, uma abordagem holística, ética e culturalmente sensível” (OE, 2011a, p. 3).

O referencial teórico escolhido para fundamentar o percurso de aprendizagem foi o Modelo de Sistemas de Betty Neuman e os Cuidados para o Desenvolvimento, baseados na Teoria Sinativa de Desenvolvimento de Als. A escolha deste construto teórico justificou-se por o desenvolvimento neurocomportamental do RN pré-termo ser um processo dinâmico e maturacional, no qual o neurodesenvolvimento (Hedlund & Tartaka, 1998) ocorre através da interação entre o funcionamento interno do RN, do ambiente e dos cuidadores (Altimier, 2015). Assim, importa identificar os diversos *stressors* existentes no ambiente de uma unidade de cuidados intensivos neonatais (UCIN) e compreender de que forma influenciam o desenvolvimento do RN, incluindo o desenvolvimento das competências oro-motoras.

Os contextos definidos para a realização da Unidade Curricular (UC) Estágio com Relatório foram: o Serviço de Urgência Pediátrica (SUP), a Unidade de Saúde Familiar (USF), o Serviço de Reabilitação Pediátrica e Desenvolvimento (SRDP) e em duas Unidades de Neonatologias (UN) (apêndice I). A preferência na seleção destes locais prende-se com o fato de os mesmos propiciarem excelentes condições de aprendizagem e enriquecedoras do desenvolvimento das competências comuns do EE e específicas do EEESIP. Houve ainda a possibilidade de participar no Curso de Neuropediatria e Desenvolvimento – do Diagnóstico à Intervenção (anexo I) e em diversos congressos nos quais tive a oportunidade de apresentar os trabalhos e



projetos desenvolvidos através de pôsteres e comunicações em mesas redondas por convite. Procedeu-se também à realização de uma *scoping review* a qual teve como objetivo identificar e mapear, na literatura científica, as técnicas de apoio à alimentação oral do recém-nascido pré-termo e a sua influência no desenvolvimento das competências oro-motoras (apêndice II).

O relatório será elaborado de acordo com as orientações da Norma APA (6ª edição) e estruturalmente inclui a justificação da problemática; o referencial teórico; o enquadramento conceptual; a apresentação do percurso formativo que levou à aquisição das competências comuns do EE e específicas do EEESIP; a explicitação da importância de dar continuidade ao percurso iniciado através de projetos futuros e no seu término as considerações finais.

Recorreu-se à pesquisa em várias bases de dados como a CINAHL, MEDLINE, ScienceDirect, na *b-on*, no motor de busca Google Académico, em livros técnicos e literatura cinzenta.



## 1. JUSTIFICAÇÃO DA PROBLEMÁTICA

Os nascimentos de RN pré-termo têm aumentado nos últimos anos, registrando-se 1 caso em cada 10 em 2010. Mais de 80% destes correspondem a RN pré-termo, entre as 32 e as 37 semanas de gestação, registrando-se 10% entre as 28 e as 32 semanas de gestação (World Health Organization (WHO), 2012). De acordo com os dados de 2016, em Portugal nasceram 6 801 nados vivos com menos de 37 semanas de gestação (7,8 % do total de RN) (Instituto Nacional de Estatística (INE), 2017). Relativamente à UN do Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, EPE no ano de 2017 registaram-se 188 internamentos de RN pré-termo, ou seja, 50,4% do total de internamentos o que corresponde a um aumento de 7,4% comparativamente ao ano de 2016.

Apesar do aumento da prematuridade nos países desenvolvidos (WHO, 2012), a mortalidade associada a este fenómeno tem diminuído graças aos avanços tecnológicos e à evolução do conhecimento na área da medicina. Contudo, esta continua a ser responsável pela perda significativa de potencial humano (WHO, 2012).

Muitos dos RN pré-termo têm elevado risco de morbilidade, o qual é acentuado pelos longos internamentos na UCIN (Bertoncelli et al., 2012). É, portanto, fundamental a existência de uma cultura de exigência nos níveis de qualidade dos cuidados que visam a diminuição e a prevenção de mortalidades e morbilidades (WHO, 2012). Deste modo, torna-se clara a necessidade de que todos os profissionais de saúde que trabalham com os RN pré-termo e suas famílias, repensem e reflitam sobre os cuidados prestados, uma vez estes terem impacto significativo nestas famílias a curto, a médio e a longo prazo.

Cabe, portanto, ao enfermeiro, sobretudo ao EEESIP, a responsabilidade de ser facilitador da aprendizagem e promotor da mobilização dos seus pares para a necessária exigência de cuidados de qualidade, indo ao encontro do enunciado dos padrões de qualidade estabelecidos pela Ordem dos Enfermeiros e pela Mesa do Colégio de Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, e de uma prática refletida e baseada na evidência científica (OE, 2011a).

De acordo com Hockenberry e Barrera (2014), o maior objetivo da Enfermagem em Saúde Infantil e Pediatria é a “melhoria da qualidade dos cuidados de saúde às crianças e suas famílias” (p.1), onde o enfermeiro é responsável pela promoção da

saúde e do bem-estar do cliente. Este requisito implica que os enfermeiros estejam munidos de um conjunto de conhecimentos próprios, pois a sua permanência constante junto da família e do RN coloca-os em posição privilegiada para promover, de modo consistente e frequente, as competências oro-motoras para a alimentação (Garber, 2013).

Os RN pré-termo são especialmente vulneráveis na instabilidade térmica, apresentam maiores *dificuldades* respiratórias e na *alimentação*, têm maior risco de hipoglicemia e são mais suscetíveis a infeções. Pelas dificuldades alimentares apresentadas pelo RN pré-termo, o suporte alimentar corresponde a uma das intervenções mais complexas dos cuidados a estes clientes (WHO, 2012). Desta forma, considero crucial compreender de que modo as intervenções de enfermagem nos três níveis de prevenção (primária, secundária e terciária) promovem o desenvolvimento das competências oro-motoras e como estas permitem ajudar o RN a reter, atingir ou manter a sua estabilidade ao nível da alimentação oral e gestão nutricional.

A intervenção de Enfermagem “é uma ação realizada em resposta a um diagnóstico de Enfermagem de modo a originar um resultado de Enfermagem” (OE, 2009, p.15), podendo ser autónoma ou interdependente. Sendo o desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação um processo multidisciplinar, o qual envolve tomadas de decisão complexas, é imprescindível que os enfermeiros identifiquem e saibam justificar quais as intervenções que lhes são autónomas. Estas são as ações realizadas sob a única e exclusiva iniciativa e responsabilidade do enfermeiro na prestação de cuidados. Assim, de acordo com diagnóstico de enfermagem, os enfermeiros utilizam técnicas que visem a manutenção ou a recuperação (OE, 2015a), nomeadamente da alimentação.

As tomadas de decisão na alimentação estão relacionadas com a quantidade de leite a administrar e com a frequência da alimentação, cabendo ao enfermeiro, em parceria com os pais, a escolha da técnica de alimentação, a necessidade de suporte ao RN e pais, e a sua monitorização (WHO, 2006). A tomada de decisão do enfermeiro deverá ir ao encontro das necessidades identificadas no cliente, pois o envolvimento familiar promove a otimização das intervenções de enfermagem (OE, 2011a).

Ao longo da minha prática profissional tenho percecionado que existe falta de consenso entre os enfermeiros quanto à escolha da técnica de alimentação oral mais

adequada para o desenvolvimento das competências oro-motoras e consequente autonomia alimentar. No decurso dos cuidados verifica-se, por vezes que ao longo das 24 horas são utilizadas diversas técnicas de alimentação (copo, biberão e *finger-feeding*), sem que nem sempre seja justificado e registado o motivo da sua escolha. A ausência de registos não permite identificar o porquê da adoção de determinadas intervenções, tais como: o início da alimentação oral; o que foi avaliado durante e no período imediato após o término na alimentação.

Apesar do desenvolvimento de conhecimento científico, nos últimos anos, relacionado com a importância da gestão nutricional e o impacto da alimentação no desenvolvimento e bem-estar do RN, nem sempre existe um planeamento integrado ao nível das estratégias de intervenção para o desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação, contribuindo este facto para a não uniformização dos procedimentos. Este cenário, para além de atrasar a transição para a alimentação oral total e a ingestão do volume total prescrito nas 24 horas (Pickler, Reyna, Wetzel & Lewis, 2015), pode representar mais um fator de stress para o RN e pais.

Preocupada com esta temática, iniciei um projeto de introdução à técnica *finger-feeding* no meu local de trabalho, apesar das escassas referências na literatura científica sobre a sua aplicação em RN pré-termos (apêndice III). Para dar continuidade a este projeto é, necessário aprofundar os conhecimentos relativos à técnica *finger-feeding* (e.g. através de investigação) de forma a promover uma prática baseada na evidência (PBE) e um marco de mudança na intervenção de enfermagem a nível da competência alimentar.

Face ao descrito é, perentório que o EEESIP consciencialize e sensibilize os seus pares para a importância das intervenções autónomas de enfermagem no desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação e de que estas devem ter por base uma prática reflexiva fundamentada, de modo a promover a excelência dos cuidados de enfermagem.



## 2. REFERENCIAL TEÓRICO DE ENFERMAGEM

Na elaboração do presente relatório adotarei como quadro conceptual os CCF, o Modelo de Sistemas de Betty Neuman, e os Cuidados para o Desenvolvimento, baseados na Teoria Sinativa de Desenvolvimento de Als, que irão nortear o desenvolvimento de competências comuns e específicas do EEESIP.

O cuidado de enfermagem especializado em saúde da criança e do jovem tem como premissa a filosofia de cuidados de enfermagem pediátrica, que integram os CCF (OE, 2011a). Nos CCF, a família assume o estatuto natural de ser uma constante na vida da criança, independentemente da sua idade ou estágio de desenvolvimento, incluindo naturalmente os RN pré-termo. É, portanto, fundamental respeitar, apoiar e potenciar as competências das famílias, criando e desenvolvendo uma relação de cumplicidade nos cuidados (Hockenberry & Barrera, 2014). Torna-se por isso essencial, reconhecer a família como uma componente integrante no desenvolvimento dos cuidados de saúde, incluindo no seu planeamento diário (Institute For Patient - And Family – Centered Care (IPFCC), 2017).

O IPFCC destaca como princípios dos CCF: o respeito e a dignidade; a partilha de informação; a participação nos cuidados e a colaboração. Para o cumprimento destes princípios é fundamental que os profissionais respeitem as opções, totalmente esclarecidas da família. A informação transmitida deverá ser completa, imparcial, precisa e útil de modo a que estes se envolvam ativamente nos cuidados e tomadas de decisão. O envolvimento parental irá potenciar a confiança dos pais nas suas competências e que são um elo da equipa, crucial nos cuidados o seu filho (IPFCC, 2017).

A escolha do Modelo de Sistemas da Betty Neuman justifica-se com a natureza da problemática abordada e com as características do sistema-cliente, o RN pré-termo e o seu contexto familiar (apêndice IV). No Modelo de Sistemas, o cliente é um ser holístico e multidimensional influenciado por variáveis (fisiológicas, psicológicas, socioculturais, de desenvolvimento e espirituais) que interagem entre si. Este é percebido como um sistema aberto que interage com o ambiente de forma dinâmica, tentando atingir a sua estabilidade e o seu bem-estar ideal. A sua estrutura básica está protegida pela linha de resistência, pela linha normal e flexível de defesa (Neuman & Fawcett, 2011).

O nascimento pré-termo e o internamento na UCIN têm impacto significativo no sistema-cliente, sendo fundamental compreender que variáveis intervêm no bem-estar do mesmo. Estes acontecimentos são *stressors* que causam instabilidade na família, devido ao afastamento e separação precoce do RN dos pais, mas também pelo ambiente altamente tecnológico da UCIN (Siegel, Gardner & Dickey, 2011). Por este motivo o internamento pode constituir um evento traumático para o RN (Coughlin, 2014), com influencia no seu desenvolvimento global e especificamente no desenvolvimento das competências oro-motoras (Siegel et al., 2011).

Outros *stressors* característicos da UCIN, como a luminosidade, o ruído, a estimulação tátil e os frequentes cuidados podem ter impactos negativos no desenvolvimento cerebral (Sehgal & Stack, 2006), causando distúrbios motores e comportamentais (Altimier & Phillips, 2013) que influenciam o desenvolvimento das competências oro-motoras. Alguns estudos têm demonstrado que em ambientes com luzes brilhantes e com ruído, o RN mantém os olhos fechados de modo a evitar a estimulação excessiva, sendo por isso mais difícil entrar no estágio de alerta, o qual é de extrema importância para o sucesso da alimentação oral (Pickler, MacGrath, Reyna, Lewis, Cone & Wetzel, 2013).

A Teoria Sinática do Desenvolvimento de Als, ilustra o desenvolvimento neurocomportamental do RN pré-termo como um processo dinâmico e maturacional da organização comportamental, no qual o neurodesenvolvimento de cada subsistema (autonómico, motor e estágio de auto-regulação/ interação) (Hedlund & Tartaka, 1998) ocorre através da interação entre o funcionamento interno do RN, do ambiente e dos cuidadores (Altimier, 2015) (anexo II). Os subsistemas continuamente interagem entre eles, e cada um deles influencia e apoia o outro (Hedlund & Tartaka, 1998).

A maturação do RN ocorre à medida que este vai aprendendo a lidar, em simultâneo, com os estímulos ambientais e as suas necessidades fisiológicas (Bertoncelli et al., 2012). A capacidade para assimilar a informação proveniente do ambiente e de manter a sua autorregulação, permite ao RN transitar para o próximo patamar de desenvolvimento (Hedlund & Tartaka, 1998) (anexo III). Contudo, se os estímulos ambientais são inadequados o RN pré-termo poderá não desenvolver os mecanismos de proteção, observando-se comportamentos de stress (Altimier, 2015; Hedlund & Tartaka, 1998). Quando um dos subsistemas entra em desequilíbrio, todos



os outros subsistemas são afetados (Altimier, 2015; Neuman & Fawcett, 2011). A alimentação oral é uma atividade sensoriomotora, altamente complexa e coordenada, sendo essencial que os enfermeiros promovam e facilitem experiências positivas, procurando assim minimizar o stress proveniente do ambiente (Gelfer, McCarthy & Spruill, 2015).

A otimização da alimentação corresponde a um dos sete grupos de estratégias neuroproctetoras para os cuidados de desenvolvimento centrados na família (anexo IV). Estas correspondem a intervenções que promovem o desenvolvimento cerebral ou que o facilitem, mesmo após uma lesão neuronal. Algumas das mesmas incluem alterações ambientais, os CCF e no desenvolvimento (Altimier & Phillips, 2013).

A evidência científica nos últimos anos tem demonstrado a importância do ambiente, dos cuidados prestados e do próprio cuidador se adaptarem à individualidade de cada RN. Esta mudança tem promovido os cuidados individualizados para o desenvolvimento e centrados na família (Gardner & Geldson, 2011). Na UCIN os CCF são o elo de ligação entre a família e os profissionais, estabelecendo relações de parceria nos cuidados (Malusky, 2004). Esta relação de parceria promove a confiança e as competências parentais, que são essenciais para responder às necessidades individuais do RN, nomeadamente a nível da alimentação (Coughlin, 2014), está também associada a um menor tempo de internamento e à melhoria no desenvolvimento do RN (Cockcroft, 2012).

De acordo com o Modelo dos Sistemas de Neuman, o ambiente é caracterizado por forças internas e externas que rodeiam o cliente, podendo em qualquer momento influenciar ou ser influenciado pelo mesmo. Na sua interação dinâmica com o ambiente, o sistema está sujeito a *stressors* intra, inter e extrapessoais, os quais podem desregular a sua estabilidade. A sua resposta poderá ser positiva ou negativa, de acordo com a perceção e com os mecanismos de *coping* do cliente (Neuman & Fawcett, 2011). Torna-se assim vital avaliar individualmente as capacidades do RN pré-termo para lidar com a estimulação excessiva e nociva, de forma a delinear as intervenções a implementar e as possíveis alterações a realizar no ambiente da UCIN (Altimier & Phillips, 2013). Os cuidados para o desenvolvimento melhoram significativamente o sucesso da alimentação, diminuem os dias de internamento e melhoram os resultados no neurodesenvolvimento durante os primeiros 18 meses de vida (Altimier & Phillips, 2013).

No Modelo de Sistemas, a Saúde é entendida como um movimento contínuo entre o bem-estar e a doença, o qual está em constante mudança, face às condições e *stressors* a que o cliente está exposto. A estabilidade do sistema é alcançada e a sua saúde considerada ótima quando as necessidades físicas e psicológicas, socioculturais, de desenvolvimento e espirituais estiverem atendidas no seu todo e em equilíbrio (Neuman & Fawcett, 2011). O sistema move-se na direção de bem-estar quando há conservação ou produção de energia. Contudo, quando em reação a um ou vários *stressors*, ele necessita de usar mais energia do que a disponível e direciona-se para a doença (Neuman & Fawcett, 2011).

A Enfermagem tem como objetivo final ajudar o cliente a manter, a atingir ou a reter a sua estabilidade, através da identificação dos variados *stressors*, na saúde e na doença, durante todas as etapas de desenvolvimento e avaliar a sua possível reação aos mesmos, para posterior implementação de intervenções (Neuman & Fawcett, 2011; OE, 2015b). Por tudo isto, é fundamental a equipa de enfermagem compreender como o ambiente influencia o bem-estar do cliente em todas as suas dimensões, para que em parceria se desenvolvam e implementem intervenções, de prevenção primária, secundária e terciária, objetivando a manutenção ou a reconstituição da estabilidade do sistema.

A prevenção primária ocorre antes da reação a um stressor e permite fortalecer os mecanismos de defesa do cliente. Esta caracteriza-se pelos cuidados antecipatórios, os quais envolvem o *empowerment* das famílias, com o aumento do conhecimento destas sobre o RN através dos marcos de desenvolvimento para a alimentação entre outros. A prevenção secundária é direcionada para o tratamento após a reação a um stressor, de forma ao sistema readquirir a sua estabilidade, como por exemplo, a implementação de intervenções orais e alimentares que permitem ao RN manter o estado nutricional para um adequado crescimento e desenvolvimento durante um período de doença. A prevenção terciária tem como finalidade manter o bem-estar, ou proteger a reconstituição após o tratamento, através da readaptação do cliente às novas circunstâncias, como por exemplo, o treino das competências oro-motoras em situações de doença crónica e a reeducação do cliente para a nova condição (apêndice IV) (Neuman & Fawcett, 2011).

O presente referencial teórico irá espelhar-se nos temas abordados ao longo do enquadramento conceptual, nomeadamente nos diversos *stressors* existentes

numa UN que podem influenciar o desenvolvimento das competências oro-motoras e o seu impacto nas interações familiares.



### 3. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

Atualmente existe maior preocupação com a gestão nutricional nos RN pré-termo, já que a mesma tem influência na sua sobrevivência, crescimento e desenvolvimento (Sankar et al., 2008). Existem evidências de que a relação estabelecida entre a criança e a comida durante a amamentação/alimentação por biberão, a diversificação alimentar e a transição para alimentação familiar, têm impacto na sua saúde e no seu desenvolvimento, com possíveis consequências a longo-prazo (Infant & Toddler Forum, 2014).

A aquisição das competências oro-motoras é considerada um dos marcos do desenvolvimento do RN pré-termo, pois são estas que permitem uma alimentação segura, funcional e prazerosa tanto para o RN como para os seus pais (Souto, 2017; Rogers & Arvedson, 2005). Esta é a primeira grande etapa do neurodesenvolvimento, na qual se verifica uma participação e contribuição efetiva dos pais, permitindo-lhes ter uma visão mais alargada da maturidade global da criança (Rogers & Arvedson, 2005).

A alimentação oral é uma atividade sensoriomotora, altamente complexa e coordenada (Gelfer et al., 2015; Kenner & McGrath, 2004) pela necessidade de coordenar a sucção, a deglutição e a respiração (Bertoncelli et al., 2012). Conceptualmente é definida como uma consequência de múltiplos eventos que envolvem a busca de alimento, ingestão e deglutição. Fisiologicamente agrega a interação complexa entre o cérebro, reflexos oro-motores e múltiplos músculos da boca, faringe, esófago e face (Kenner & McGrath, 2004), e envolve o sistema cardio-respiratório e o gastrointestinal (Pickler et al., 2015).

A maioria das dificuldades de alimentação no RN pré-termo deve-se à imatura ou inadequada coordenação da sequência sucção, deglutição e respiração, podendo isto resultar na ingestão inadequada de leite. Antes da alta hospitalar, os RN têm de adquirir autonomia alimentar e, simultaneamente, adequado e consistente ganho ponderal (Pickler et al., 2015). Estes correspondem aos critérios para a alta hospitalar recomendados pela Academia Americana de Pediatria e descritos na revisão técnica “*Optimal feeding of low-birth-weight infants*” da WHO em 2006.

A alimentação requer treino e tempo para se desenvolver ao longo de toda a infância. Habitualmente aos 5 anos de idade a criança é capaz de se alimentar. Por

este motivo, deve ser dada a oportunidade e encorajar a criança para aprender a comer, a alimentar-se e a apreciar a comida (Lambert & Han, 2009).

Neste capítulo serão abordados os seguintes tópicos: o desenvolvimento infantil e alimentação; o neurodesenvolvimento e a alimentação; o desenvolvimento oro-motor no RN; as intervenções de enfermagem na promoção das competências oro-motoras e o desenvolvimento das competências alimentares e o impacto nas relações familiares.

### **3.1 Desenvolvimento infantil e a alimentação**

O desenvolvimento é um processo flexível, dinâmico e contínuo, no qual a velocidade de transição de um estágio para outro varia de criança para criança, pelo que nem todas chegam ao mesmo estágio de desenvolvimento com idades idênticas (Direção Geral de Saúde (DGS), 2013). Não obstante cabe ao EEESIP, em parceria com a família, promover o desenvolvimento infantil ajudando a criança a desenvolver-se dentro dos padrões esperados para a sua idade, respeitando o seu ritmo (OE, 2010b).

A alimentação é uma das áreas funcionais do desenvolvimento infantil, onde o desenvolvimento psicomotor desempenha um papel fundamental para que a criança consiga alimentar-se autonomamente (OE, 2010b). As capacidades alimentares desenvolvem-se em simultâneo com outros marcos do desenvolvimento infantil, como a comunicação e a interação social (Pagliaro, Buher, Ibidi & Limongi, 2016). É no 1º ano de vida que ocorre o desenvolvimento das competências oro-motoras, o controlo postural e a coordenação do movimento mão-boca os quais permitirão a diversificação alimentar (anexo V) (Lambert & Han, 2009). O controlo postural, com a estabilidade da região pélvica permite à criança alcançar o alinhamento correto da cabeça, necessário para o eficaz funcionamento oral para alimentação (anexo VI) (Redstone & West, 2004). Assim, é essencial que enfermeiros e pais reconheçam a linguagem corporal, as expressões faciais e o comportamento físico das crianças (Infant & Toddler Forum, 2014) para melhor promoverem o desenvolvimento infantil e consequentemente as competências alimentares.

A amamentação exclusiva até aos 6 meses de vida é a alimentação ideal para o crescimento e desenvolvimento do RN (OE, 2010b). Neste período, quando o RN é

estimulado oralmente, abre a boca em sinal de prontidão alimentar, sendo através da sucção e deglutição que o leite é ingerido. A ingestão eficaz exige algum suporte corporal durante a alimentação pelo baixo tônus muscular a nível da cabeça, da região cervical e do tronco (Lambert & Han, 2009).

Aquando do início da diversificação alimentar deve-se optar por alimentos mais grumosos, isto para promover as funções oro-motoras (OE, 2010b). À medida que a criança se habitua à alimentação e às novas texturas, o reflexo de mordida vai diminuindo, mas quando o estímulo oral é desconfortável esta poderá responder aversivamente com mordida e vômito (Infant & Toddler Forum, 2014). Neste período verifica-se a maturação dos movimentos da boca e da mão, a nível postural a criança já controla a cabeça e senta-se com suporte (Lambert & Han, 2009; Infant & Toddler Forum, 2014). Estas aquisições permitem à criança alargar o seu campo de visão e rodar a cabeça, em sinal de aceitação ou não do alimento que lhe é oferecido.

A partir do 6º mês a criança começa a mexer com as mãos na comida, sentindo as diferentes texturas e consistências dos alimentos, desenvolvendo assim o seu sistema sensorial (OE, 2010b). O tocar e o agarrar na comida é um fator muito importante na aprendizagem para a capacidade da própria criança se alimentar, devendo por isso ser encorajada a fazê-lo (Lambert & Han, 2009). Por volta dos 6 meses o reflexo de protusão da língua desaparece e a deglutição fica mais coordenada, o que permite ingerir alimentos (OE, 2010b) como os purés, sem risco de engasgamento (Lambert & Han, 2009). A presença do reflexo de protusão não traduz o desagrado da criança pela comida, mas sim a necessidade de mais treino para desenvolver o controlo da língua (Infant & Toddler Forum, 2014). As refeições devem começar a constituir um momento de socialização, de harmonia e de prazer para a família, devendo por isso ser fomentadas (OE, 2010b), evitando assim que se transformem em momentos de stress tanto para a família como para a criança.

Aos 9 meses a criança começa a agrupar visualmente os alimentos, por volta dos 12 meses já diz “não” ou “mais”, nomeando a comida que deseja às refeições. Aos 14 meses aponta para alimentos que conhece ou gosta e imita os adultos na experimentação de novos alimentos. Nesta idade começam a surgir respostas comportamentais de aversão aos alimentos que lhe são desagradáveis (anexo VII) (Infant & Toddler Forum, 2014).

Do 8º ao 11º mês a criança começa a desenvolver a capacidade de beber por um copo fechado devido à maturação dos movimentos da língua, dos lábios e das mãos. Contudo, a maioria das crianças só consegue beber pelo copo aberto a partir dos 19 meses (Infant & Toddler Forum, 2014). Ao longo do 1º ano de vida a motricidade fina vai maturando, pelo que com o final deste período a criança já será capaz de utilizar uma colher para se alimentar e ter competências orais para mastigar e ingerir alimentos macios (Lambert & Han, 2009). Entre 18 e 24 meses já consegue manusear a colher para levar os alimentos à boca (OE, 2010b), necessita de alguma ajuda e supervisão durante as refeições, para garantir a ingestão segura e adequada (Lambert & Han, 2009).

Aos 24/36 meses a criança goza de maior autonomia utilizando os talheres com maior destreza, necessitando apenas que lhe cortem os alimentos (OE, 2010b). O estágio de desenvolvimento entre 1 e os 3 anos caracteriza-se pela aquisição da independência, também ela observável no desejo crescente da criança para se alimentar sozinha e na sua frustração quando não o consegue fazer ou não lhe é permitido fazê-lo (Lambert & Han, 2009). Até aos 5 anos de idade já deverá ter uma postura correta e possuir a maioria das competências para manipular e coordenar corretamente o uso dos talheres (OE, 2010b; Lambert & Han, 2009).

Aos 3-4 anos a criança começa a alterar as suas escolhas alimentares de acordo com os alimentos dos pares (Infant & Toddler Forum, 2014). Partilhar a refeição com outros e observar os seus comportamentos é fundamental para o desenvolvimento das suas competências sociais. Por este motivo, aos 5 anos a criança já terá adotado os comportamentos familiares, deverá sentar-se à mesa durante as refeições e apresentar boas maneiras (Lambert & Han, 2009).



### 3.2 O Neurodesenvolvimento e a alimentação

O neurodesenvolvimento é um processo dinâmico, através do qual o RN interage com os seus subsistemas: o autonómico, o motor, o comportamental e o da atenção-interação (Jones, 2012; Hedlund & Tartaka, 1998; Altimier, 2015). A maturação de cada subsistema ocorre de modo sequencial (anexo II), pelo que o RN primeiro terá que obter estabilidade no subsistema autonómico e motor, antes de conseguir realizar atividades de maior complexidade, como a alimentação oral. Se o RN não se conseguir autorregular e manter-se organizado a nível comportamental terá dificuldades na sua alimentação, podendo causar stress no subsistema autonómico (Jones, 2012).

Após a maturação do subsistema autonómico, o RN deverá alcançar a maturação do subsistema motor, onde se incluem o tónus muscular, a postura, os movimentos corporais e faciais. O RN com pouca capacidade de controlo motor desorganiza-se facilmente, podendo isso, originar dificuldades na alimentação e causar aumento da energia despendida durante a mesma (Jones, 2012).

O subsistema comportamental indica-nos o nível de alerta do RN, de acordo com o seu estágio comportamental (Jones, 2012). Os estádios comportamentais podem ser divididos em seis categorias: o estágio de sono profundo, o estágio de sono leve, o estágio de semi-alerta ou sonolência, o estágio de alerta calmo, o estágio de alerta ativo e o choro (Nugent, Keefer, Minear, Johnson & Blanchard, 2007). Todavia, comumente encontram-se divididos em apenas quatro: o estágio de alerta, o estágio de sono, o estágio de sonolência e o choro (Griffith, Rankin & Traut-white, 2017). O estágio comportamental do RN é um dos principais pontos a considerar antes de se iniciar a alimentação oral. Alguns autores referem que o estágio ideal para a alimentação é o estágio de alerta, já que está associado a um melhor desempenho na alimentação oral (Griffith et al., 2017). O choro também tem sido associado ao melhor desempenho na alimentação, apesar de ser considerado um sinal de fome tardio. No entanto, o RN não deve estar a chorar vigorosamente, pois isso poderá levar a incapacidade de autorregulação e fadiga (Griffith et al., 2017).

No RN pré-termo entre as 24 e as 27 semanas de gestação, o estágio comportamental predominante é o sono (Griffith et al., 2017), o estágio de alerta ocorre por períodos muito curtos devido à imaturidade do sistema nervoso central (Jones,

2012; Nyqvist, 2013). Os sinais indicadores do estágio de alerta podem ser bastante subtis, manifestando-se através da frequência respiratória ligeiramente irregular, suspiros, “caretas”, movimentos da língua e dos lábios e o levantar das sobrancelhas, entre outros. À medida que o RN pré-termo matura, o tempo no estágio de sono diminui e aumenta o tempo no estágio de alerta. Quando a transição entre os estágios é mais suave e consistente, o RN demonstra maior capacidade de autorregulação perante os estímulos ambientais (Griffith et al., 2017) e consequentemente estará mais desperto para a alimentação.

Por último, o subsistema da atenção-interação é o mais complexo, pois requer que o RN esteja em alerta e interaja com o ambiente. Neste estágio há maior capacidade de interação com o ambiente, sendo por isso fundamental para o sucesso da alimentação (Jones, 2012). Uma alimentação bem-sucedida é um processo recíproco, no qual se observa uma interação comportamental entre os pais/enfermeiros e o RN, sendo que este espera uma resposta emocional adequada, verificando-se assim o despontar de comportamentos sociais que promovem o seu desenvolvimento (Crapnell, Woodward, Rogers, Inder & Pineda, 2015).

Se o equilíbrio entre os vários subsistemas e o ambiente não é alcançado, o RN pré-termo apresentará desorganização comportamental. O ambiente da UCIN, tem múltiplos *stressors*, como o ruído, a luminosidade excessiva, vários cuidadores e demasiadas “manipulações” que podem causar sobrestimulação e consequentemente causar maior desorganização comportamental. Os sinais de desorganização comportamental são indicativos de stress (anexo VIII) e de que o RN poderá não está preparado para a alimentação (Jones, 2012).

Os *stressors* ambientais elencados influenciam o desenvolvimento cerebral dos RN pré-termo (Siegel et al., 2011), podendo afetar negativamente a sua capacidade de alimentação, alterar estruturas orais, causar distúrbios motores e comportamentais (Souto, 2017; Altimier & Phillips, 2013) e aversões alimentares ao longo da infância (Souto, 2017; Jonsson, Doorn & Berg, 2013).

Não é consensual, tanto na literatura como na prática, qual será o momento ideal para encetar a alimentação oral. Porém, são conhecidos os diferentes fatores a considerar na avaliação maturacional do RN pré-termo e dos comportamentos de prontidão alimentar (anexo IX) (Kenner & McGrath, 2004; Jones, 2012), sendo eles: 1) idade gestacional (IG) e idade corrigida (IC); 2) estado clínico; 3) estabilidade

respiratória e cardíaca (e. g.: ocorrência de bradicardia e/ou apneias, necessidade de oxigenoterapia); 4) estabilidade motora (tônus, postura e qualidade dos movimentos); 5) coordenação entre a sucção, deglutição e respiração; 6) capacidade em manter a temperatura corporal; 7) capacidade em manter-se no estágio de alerta; 8) demonstração de sinais de fome; 9) tolerar a alimentação entérica.

Para a implementação de estratégias e alterações no ambiente da UCIN, é perentório existirem avaliações individuais das capacidades do RN pré-termo para lidar com a estimulação excessiva (Altimier & Phillips, 2013). A promoção de experiências positivas por parte dos enfermeiros, previne a existência de sinais de stress (Rogers & Arvedson, 2005).

Uma experiência alimentar bem-sucedida é aquela na qual o RN não apresenta sinais de stress durante a alimentação, sendo mais importante a qualidade da experiência alimentar do que a quantidade de volume de leite ingerido. A ingestão de leite melhorará à medida que o RN aprende de modo suportado e desenvolve as suas competências orais (Dalglish, Kosticky & Blachly, 2016). Repetidas experiências negativas relacionadas com a alimentação durante o rápido mapeamento neuronal, podem modificar o normal desenvolvimento com consequências a longo prazo, como as aversões alimentares, deficits no crescimento, atrasos na linguagem e stress na dinâmica familiar (Dalglish et al., 2016).

### **3.3 Desenvolvimento oro-motor e a alimentação**

O desenvolvimento oro-motor é um processo que se inicia *in útero*, no qual muitos dos reflexos maturam ao longo do terceiro trimestre de gravidez. Este é um dos motivos pelo qual os RN pré-termo não apresentam competências oro-motoras necessárias para a alimentação (Traut, Pham, Rankin, Norr, Shapiro & Yoder, 2013).

Às 28 semanas de gestação os reflexos orais de sucção e de deglutição, e a respiração já estão presentes, apesar de ainda não estarem desenvolvidos (Kenner & McGrath, 2004). Entre as 32 e as 34 semanas de IC, o RN pré-termo apresenta capacidade em coordenar sucção e deglutição, mas apenas por curtos períodos, pois cansa-se facilmente (Garber, 2013).

Alguns autores têm referido que os RN com 32 semanas de IC encontram-se já capazes de iniciar e manter a alimentação oral (Souto, 2017). Não obstante,

recentemente têm surgido recomendações para que a alimentação seja protelada até às 34 semanas (Pickler et al., 2015), isto porque a maturação da coordenação entre a sucção, deglutição e respiração, habitualmente ocorre entre as 34 e as 36 semanas (Garber, 2013). Contudo, cada vez é mais sustentado pela evidência científica que o início da alimentação oral deve-se basear em pistas de desenvolvimento, como os comportamentos de prontidão alimentar, permitindo assim identificar o momento seguro para encetar a alimentação oral (Pickler et al., 2015; Garber, 2013). É assim fundamental que os enfermeiros realizem uma avaliação individual que lhes permita identificar o momento seguro para o fazer, oferecendo uma estimulação positiva, individual e adequada ao respetivo estágio de desenvolvimento, contribuindo assim para uma alimentação de sucesso (Ludwing & Waitzman, 2007).

A sucção nos RN de termo ocorre de forma cíclica e rítmica e caracteriza-se pela presença de surtos de sucções, constituídos por 7 a 10 sucções (Wolf & Glass, 2013), alternados por pausas (Neiva, 2000). No RN pré-termo a sucção não é ritmada e os surtos de sucção são mais pequenos, compostos apenas por 3-5 sucções (Garber, 2013; Wolf & Glass, 2013). As sucções são também mais pequenas, o que diminui a extração de leite, com conseqüente menor volume de leite ingerido e alimentação menos eficaz (Neiva, 2000).

A estabilidade do ritmo da sucção ocorre entre as 32 e as 40 semanas de IC. À medida que as competências oro-motoras vão maturando, o padrão de sucção ganha semelhanças às características presentes no RN de termo (Garber, 2013). Das 35 às 40 semanas de IC as sucções já se encontram bem definidas e ocorrem em média uma por segundo, neste período a integração entre a sucção e a deglutição é estabelecida. A coordenação da sucção-deglutição numa frequência de 1:1 durante alimentação é predominante até as 40 semanas de IC, quando a coordenação passa para duas sucções uma deglutição (2:1) ou três sucções para uma deglutição (3:1) (Rogers & Arvedson, 2005).

A imaturidade do sistema cardio-respiratório dificulta a manutenção de uma boa oxigenação durante a alimentação. O sistema motor imaturo e o baixo tônus muscular levam à dificuldade do RN para manter o controlo da cabeça, a postura flexora e a junção das mãos à linha média próximas da boca. Sem o adequado suporte durante a alimentação, há maior tendência para o pré-termo apresentar uma postura extensora, uma má pega, uma sucção pouco eficaz e uma maior dificuldade em

manter-se interessado na alimentação (Nyqvist, 2013). Fisicamente o pré-termo tem uma boca pequena, com bochechas sem as “bolsas de gordura”, as quais ajudam a dar estabilidade aos movimentos da língua e à mandíbula durante a alimentação (Nyqvist, 2013). Os movimentos da língua caracterizam-se por “lambidelas”, isto devido à ausência do canulamento e dos movimentos peristálticos (Neiva, 2000). A retração labial interfere com a realização de uma boa pega, dificultando a selagem e a formação da pressão intraoral, com consequente dificuldade na sucção (Neiva, 2000). A mandíbula apresenta frequentemente incursões exageradas ou muito amplas dificultando o encerramento da boca e consequentemente perturbando o contacto da língua com o mamilo, a sua compressão e a selagem do lábio. Pode ainda ser habitual a abertura e o fecho frequente da mandíbula com incursões mínimas, movimento que se caracteriza por “mordidas”, fazendo com que em vez de sugar e comprimir a auréola, o RN possa morder o mamilo com as gengivas (Neiva, 2000).

O crescimento e o desenvolvimento das estruturas orofaciais são influenciados nos primeiros anos de vida pelas técnicas de alimentação oral utilizadas. O exercício muscular realizado por cada técnica direciona o crescimento dos ossos anexos aos músculos, assim como a respiração e a deglutição. O mecanismo de sucção difere entre as técnicas de alimentação, podendo interferir no processo de crescimento e desenvolvimento da face, da respiração e da deglutição (Menino, Sakima, Santiago & Lamounier, 2009). A técnica de alimentação oral consiste no modo como a alimentação oral é dada ao RN, com o intuito de desenvolver a sua competência alimentar (WHO, 2006). As mais comuns são: o biberão, o copo o *finger-feeding*. Torna-se assim perentório uma PBE por parte de toda a equipa de enfermagem, garantindo deste modo que a escolha da técnica de alimentação vá ao encontro das necessidades individuais de cada RN e da sua família, promovendo assim as competências oro-motoras e consequente autonomia alimentar.

Alguns estudos científicos defendem que o uso do *biberão* pode favorecer o desenvolvimento das competências oro-motoras, na medida em que este promove um padrão de sucção mais maturo (Fucile, Gisel, Schanler & Lau, 2009), em que a maior amplitude e duração da sucção se traduz numa maior transferência de volume de leite (Lau, Alagugurusamy, Schanler, Smith & Shulman, 2000). Mesmo quando a sucção é menos matura, consistindo essencialmente na compressão, o uso do biberão permite alimentar com sucesso e de modo seguro os RN pré-termo (Lau et al., 2000). Nesta

técnica a língua posiciona-se mais posteriormente, situando-se atrás do rebordo gengival, o que dificulta o seu papel de guia sensorial, importante para uma correta pega durante a amamentação e o movimento de protusão da mandíbula não é tão contundente, pois o RN não necessita de abrir a boca de forma tão ampla como na amamentação (Menino et al., 2009). Na literatura científica há evidência de que a alimentação por biberão não estimula adequadamente o crescimento e desenvolvimento dos músculos da face, da respiração e da deglutição, podendo mesmo contribuir para a má oclusão dentária e alterações na fala (Menino et al., 2009).

Relativamente ao uso do *copo*, na literatura científica não há consenso quanto ao seu impacto no desenvolvimento das competências oro-motoras e consequente autonomia alimentar. De destacar que a maioria dos estudos defende o uso do biberão, quando comparado com o copo (Fucile et al., 2009). Todavia, o seu uso é defendido por alguns autores, uma vez que leva a que o RN mova ativamente o fluxo de leite de forma idêntica à amamentação, isto devido ao facto do comportamento muscular-oral ser semelhante (Lang, Lawrence & Orme, 1994; Yilmaz, Caylan, Karacan, Bodur & Gokcay, 2014), já que a postura da língua permite a oclusão do palato e origina movimentos peristálticos durante a deglutição (Menino et al., 2009). Por seu turno, outros autores referem que o uso da língua e dos músculos orais no copo diferem daqueles utilizados na amamentação (Rocha, Martinez & Jorge, 2002; Mizuno & Kani, 2005). O copo não estimula a coordenação da sucção, deglutição e respiração, o que poderá causar frustração ao RN (Rocha et al., 2002; Aloysius & Hickson, 2007). Nos RN pré-termo, com o uso do copo, as pausas entre as deglutições são mais longas, podendo este facto dever-se à ausência de estimulação sensorial. Contudo, no início da alimentação o odor do leite estimula os recetores orais e olfatórias que desencadeiam o reflexo de busca necessário para a amamentação (Menino et al., 2009; Lang et al., 1994).

A técnica *finger-feeding* promove uma sucção semelhante à que ocorre durante a amamentação, havendo abertura ampla da boca e sucções profundas (Oddy & Glenn, 2003). Com ela o RN aprende a puxar, com a língua, o dedo para dentro da boca, competência aplicada posteriormente na amamentação (Genna & Sandora, 2013). Deste modo, esta técnica facilita o desenvolvimento de competências oro-motoras semelhantes às aquelas que o RN desenvolve durante a amamentação. A

estimulação sensorial, originada pela firmeza do dedo, aproxima-se à do mamilo (Garber, 2013), já que a mesma permite posicionar corretamente a língua e estimular as restantes estruturas orais, reforçando deste modo o comportamento oral utilizado na amamentação (Genna & Sandora, 2013; Newman & Pitman, 2014). Esta técnica pode igualmente ser aplicada com pequenas quantidades de leite, com o objetivo de melhorar os movimentos da língua. Ajuda também a reduzir a elevação da ponta da língua, a diminuir a sua retração e a sua elevação posterior (Genna, Fram & Sandora 2013).

### **3.4 Intervenções de enfermagem para a promoção das competências oro-motoras**

A estimulação oral positiva por parte dos enfermeiros, de acordo com a estabilidade e os comportamentos de prontidão alimentar por parte do RN pré-termo, é importante para o sucesso da alimentação oral, que por norma ocorre entre 10-14 dias. A autonomia alimentar é um dos critérios para a alta hospitalar, a sua não verificação é um dos principais motivos para protelar a alta do RN (Pickler et al., 2015; Dalglish et al., 2016; Lessen, Morello & Willians, 2015) e pode ser um preditor de futuras alterações no desenvolvimento (Pickler et al., 2015). Torna-se, pois, fundamental que a equipa de enfermagem estabeleça intervenções para promover uma alimentação eficiente, já que o contrário pode causar fadiga excessiva do RN, o que contribui para a perda ponderal ou para um ganho ponderal inadequado (Lyu, Zhang, Hu, Cao, Ren & Wang, 2014).

As intervenções orais devem incluir os princípios neuroprotetores, tais como, a avaliação individual e a educação parental sobre a alimentação do RN pré-termo. Estas devem permitir identificar as técnicas a aplicar de acordo com o desenvolvimento das competências oro-motoras e que promovam o sucesso alimentar a longo prazo (Waitzman, Ludwing & Nelson, 2014). O treino das competências oro-motoras para a alimentação compreendem uma série de intervenções, como a estimulação pré-oral, a estimulação oro-motora, a SNN e sucção nutritiva (SN) (Lyu et al., 2014). Para além destas intervenções podem ainda ser implementadas outras estratégias para facilitar a alimentação oral nos RN pré-termo, como e.g.: maior controlo ambiental de forma diminuir os estímulos externos,

posicionar e conter o RN para maior suporte do sistema motor e melhorar a postura flexora (Arvedson, Clark, Lazarus & Frymark, 2010).

A alimentação deve ser individualizada, funcional e realizada com a devida tranquilidade, para promover o adequado desenvolvimento das competências oro-motoras (Coughlin, 2014). A intervenção de enfermagem na alimentação é constituída pelas seguintes linha orientadoras: oferecer SNN durante a alimentação entérica, se a estabilidade do RN o permitir de modo a prevenir o atraso no desenvolvimento sensório-motoro-oral, uma vez que neste momento há a privação de estímulos sensoriais (e.g. gustativos e textura) (Neiva, 2000); avaliar os comportamentos de prontidão alimentar e a qualidade das competências oro-motoras para a alimentação, devendo haver registos de cada alimentação; educar os pais sobre os benefícios do leite materno e apoiá-los na decisão da escolha da técnica de alimentação.

A avaliação das competências oro-motoras permite ao enfermeiro delinear e implementar intervenções de suporte oral individualizadas, indo ao encontro das necessidades demonstradas pelo RN no decorrer da alimentação. Possibilita também utilizar uma linguagem comum, facilitando a comunicação entre os profissionais e famílias, auxiliando no reconhecimento das necessidades de suporte, mas também dos seus pontos fortes e competências.

A *estimulação pré-oral* inicia-se quando o RN pré-termo se encontra hemodinamicamente instável, com ou sem estimulação e com reduzida tolerância à manipulação, quando os reflexos orais estão ausentes ou fracos e há incapacidade para gerir fluídos orais. Neste período a intervenção passa por minimizar os estímulos nocivos da região oral, promover a lactogénese, fornecer experiências oro-faciais positivas e trabalhar em parceria com os pais sobre as expectativas para o início e progressão da alimentação (Souto, 2017; Genna & Sandora, 2013).

Habitualmente a estimulação oral inicia-se entre as 28 e as 30 semanas de IC, a SNN entre as 30 e as 32 semanas e SN às 32 e as 34 semanas. Contudo, estas idades não são estanques, sendo assim necessária a realização de avaliações individuais do RN (Garber, 2013).

A *estimulação oral* e a *sucção não nutritiva* devem ser aplicadas conjuntamente de modo a ativarem eficazmente os músculos orais (Souto, 2017). Antes de iniciar a estimulação oral e a SNN, o RN deve estar hemodinamicamente estável e tolerar comportamentalmente a intervenção (Garber, 2013). A estimulação oral é iniciada



antes da introdução da alimentação oral (Souto, 2017; Fucile & Lau, 2002). O seu objetivo passa pela melhoria da maturação das competências oro-motoras, antes do desenvolvimento de possíveis dificuldades na alimentação oral (Fucile & Lau, 2002). A SNN é aplicada com o objetivo de facilitar a transição da alimentação entérica para a alimentação oral, deve ser iniciada quando RN apresenta reflexos orais ou estão em desenvolvimento (Souto, 2017).

Apesar de o RN apresentar uma boa SNN, tal não significa necessariamente uma alimentação oral de sucesso, já que esta não requer a coordenação da sucção, deglutição e respiração necessária na alimentação oral (Rogers & Arvedson, 2005). Para se iniciar a *sucção nutritiva*, o RN deve-se encontrar fisiologicamente estável e tolerar a estimulação oral e SNN. Após a SN o RN poderá necessitar de um período maior de repouso e estar mais protegido dos *stressors* ambientais. No início da SN, a introdução do leite deve ser realizada em pequenas quantidades, através de seringa, e.g., de modo a avaliar a coordenação existente entre a sucção-deglutição. Nesta fase a administração de leite é realizada maioritariamente através de sonda gástrica (Dalglish et al., 2016). Inicialmente o RN apresentará comportamentos de prontidão alimentar apenas em algumas refeições, por incapacidade em manter o estágio de alerta e consequentemente a incapacidade de completar a alimentação oral (Souto, 2017). À medida que o RN matura e aprende com as suas experiências alimentares, a quantidade de leite ingerido oralmente vai aumentado, tal como as refeições nas quais estão presentes os comportamentos de prontidão alimentar.

A escolha da técnica de alimentação deve basear-se no desejo de a mãe amamentar e no desenvolvimento das competências oro-motoras, isto com o objetivo de alcançar, o mais precocemente possível, autonomia alimentar de suporte ao crescimento e desenvolvimento do RN. Quando a mãe se encontra impossibilitada de amamentar verifica-se no dia-a-dia da equipa de enfermagem ausência de consenso quanto à escolha da técnica de alimentação oral. A inexistência de um planeamento de estratégias de intervenção para o desenvolvimento das competências oro-motoras, faz com que nem sempre os procedimentos sejam uniformizados, havendo por isso o uso de diversas técnicas de alimentação ao longo das 24 horas, o que pode atrasar a transição para a alimentação oral total (Pickler et al., 2015) e ser um fator de stress para os pais.

As técnicas mais comumente utilizadas nas UN são o biberão, o copo e o *finger-feeding*, sendo a última a menos escrutinada na literatura científica. O *biberão* continua a ser uma das técnicas mais usadas, apesar de Organização Mundial de Saúde recomendar a sua não introdução aos RN (WHO, 2016) pelo risco de *nipple confusion*. O *copo* surge assim, como uma alternativa (Lang et al., 1994), ganhando impulso para a sua aplicação na Europa, com o desenvolvimento da *Iniciativa Hospital Amigo dos Bebés*, na qual se recomenda a sua utilização de modo a promover a amamentação (Dowling, Meier, DiFiore, Blatz & Martin, 2002). Contudo, muitos enfermeiros referem não se sentirem confortáveis com a aplicação desta técnica e consideram-na pouco segura. Todavia, esta consideração não corresponde à realidade, conforme demonstrado em vários estudos (Rocha et al., 2002; Dowling et al., 2002; Yilmaz et al., 2014).

Relativamente ao *finger-feeding*, mesmo existindo pouco estudos científicos sobre esta técnica, é recomendada por peritos como alternativa ao copo quando a amamentação ainda não é possível (Genna et al., 2013). Torna-se por isso, premente aprofundar conhecimentos quanto a esta técnica e compará-la com o biberão e o copo, isto especialmente nos RN pré-termo.

### **3.5 O desenvolvimento das competências alimentares e o impacto nas relações familiares**

A alimentação é uma das primeiras experiências parentais que pode ter impacto na díade pais-bebé. Quando realizada com sucesso cria ligações na díade e promove o aumento da confiança parental. A equipa de enfermagem deve dotar os pais de expectativas realistas quanto ao desempenho do RN, consoante o seu estágio de desenvolvimento. Deve guiá-los, instruí-los e demonstrar-lhes como se deve alimentar o RN de acordo com os seus sinais comportamentais durante a alimentação (Ludwing & Waitzman, 2007), é por isso fundamental que os identifiquem e compreendam os seus significados.

O conhecimento por parte do EEESIP dos marcos do desenvolvimento em cada idade-chave (DGS, 2013) é fundamental para a deteção precoce de sinais de alarme a nível do desenvolvimento, os quais possam sugerir a existência de dificuldades alimentares ou na refeição das crianças nascidas pré-termo (Castelo & Fernandes, 2009). Sabe-se que atualmente 40% das desordens alimentares são observadas em

crianças pré-termo e que os problemas alimentares não são frequentemente reconhecidos como uma consequência da prematuridade (Waitzman et al., 2014). Os problemas alimentares existentes no momento da alta hospitalar podem persistir durante a infância (Jones, 2012; Jonsson et al., 2013; Thoyre, 2007), frequentemente apenas metade das crianças nascidas pré-termo possuem as competências alimentares expectáveis ao 1 ano de idade (Weber & Harrison, 2014).

Os problemas alimentares são frequentemente descritos pela existência de vômitos ou pelo cuspir com impacto na ingesta diária da criança, pela dificuldade na transição para alimentos de diferentes texturas, seletividade alimentar que lhe limita a dieta e pela recusa ou aversão alimentar (Thoyre, 2007). Do ponto de vista das famílias, os problemas alimentares consistem nas variações da ingestão alimentar ou dos comportamentos alimentares diferentes do esperado que resulta em angústia familiar e da criança, em risco social ou de desenvolvimento, ou em consequências negativas para a saúde (Thoyre, 2007).

Durante o internamento na UCIN os pais são incentivados a participarem e a contribuírem efetivamente na alimentação dos seus filhos. Contudo, frequentemente verifica-se que a maioria dos pais não possuem conhecimentos necessários sobre os comportamentos de prontidão alimentar, a tolerância do RN pré-termo à alimentação e os sinais de stress comportamentais (Emily & Gazza, 2014). Esta ausência de conhecimentos pode levar à existência de comportamentos não favoráveis à alimentação, e.g. o ser invasivo e o toque disruptivo, causando desregulação do sistema autonómico do recém-nascido e débil desenvolvimento das competências oro-motoras (Weber & Harrison, 2014).

Neste período frequentemente os pais vêem a alimentação como um procedimento técnico, para o qual são essenciais competências específicas que permitam reconhecer as necessidades alimentares do RN pré-termo. Algumas das ações por eles utilizadas na alimentação não são baseadas na evidência científica, tão pouco seguras ou eficazes, ações essas que muitas vezes reproduzem o comportamento dos enfermeiros (Emily & Gazza, 2014). Esta situação torna ainda mais premente que os enfermeiros preparem os pais para a identificação dos comportamentos de prontidão alimentar, que os alertem para os sinais de stress comportamentais, os consciencializem para a importância da correta aplicação técnicas de alimentação e de como estas promovem a competência alimentar (Emily

& Gazza, 2014), tendo como base a evidência científica. O EEESIP deve ter assim um papel ativo na formação em contexto de trabalho, a qual potencia uma PBE e análise da qualidade das práticas de cuidados.

Nas primeiras semanas após a alta hospitalar os pais debatem-se com a alimentação do RN e experienciam um período de transição até se sentirem confiantes (Emily & Gazza, 2014). Neste período os RN podem cansar-se facilmente e apresentar uma baixa ingesta, o que é um fator de preocupação para os pais (Thoyre, 2007).

Independente da faixa etária, o momento das refeições pode ser uma experiência intensa, positiva ou negativa, quer para os pais como para a criança, e a qual influenciará desde cedo o comportamento desta às refeições (Infant & Toddler Forum, 2014). Quando o momento da alimentação/refeição se transforma num momento stressante para os pais, frequentemente a criança deixa de “controlar” a alimentação, passando a ser dirigida essencialmente pelos pais, desvirtuando a sua importância para a socialização e criação de laços, focando-se apenas na nutrição e volume ingerido (Crapnell et al., 2015). Isto pode causar pressão na criança para comer contribuindo para sentimentos e comportamentos aversivos às refeições, para o stress parental e interações disfuncionais entre pais-crianças. Elevados níveis de stress podem potencializar uma parentalidade mais intrusiva, influenciando negativamente o bem-estar da criança e o desenvolvimento das suas competências sociais (Crapnell et al., 2015).

As crianças com alterações neurológicas frequentemente apresentam dificuldades oro-motoras (30 a 81% traduzem-se em dificuldades alimentares) (Strudwick, 2009). As dificuldades alimentares nas crianças com disfunções oro-motoras podem originar elevado stress emocional e influenciar negativamente a qualidade de vida das famílias. Uma das principais causas de stress psicológico é o prolongamento do tempo das refeições relacionado com a disfunção oro-motora e a alimentação ineficiente (Sullivan, 2009).

Os enfermeiros devem por isso acompanhar a família em todas as etapas de transição alimentar e em todos marcos do desenvolvimento da criança, para que em parceria sejam implementadas estratégias adequadas às necessidades apresentadas pela criança e família. Estas podem passar por informar e esclarecer os pais sobre a consistência alimentar e os utensílios mais adequados de acordo com a fase maturacional da criança e a sua faixa etária (Pagliaro et al., 2016), ou informá-los de

atividades que podem ser realizadas para favorecer o desenvolvimento motor e a interação social.



#### **4. PERCUSO DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL - AQUISIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS DE ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE SAÚDE INTANTIL E PEDIATRIA**

Após o enquadramento conceptual apresentado anteriormente, neste capítulo irei analisar e refletir sobre o percurso realizado, o qual permitiu o desenvolvimento e aquisição das competências de EE.

A análise e a reflexão sobre as experiências vivenciadas nos diferentes contextos clínicos, permite desenvolver conhecimento e julgamento clínico essencial para uma prática refletida fundamentada (Tanner, 2006), baseada na evidência científica e no regulamento dos *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*, elaborado pela OE, em 2011.

O percurso descrito e analisado neste capítulo, reflete o início de um processo de desenvolvimento profissional, que me dotará de competências específicas para prestar cuidados “com segurança e competência à criança/ jovem saudável ou doente, proporciona educação para a saúde, (...) identifica e mobiliza recursos de suporte à família/ pessoa significativa. Tem como desígnio o trabalho em parceria (...) em qualquer contexto (...)” (OE, 2010c, p. 3).

No início do meu percurso formativo foram definidos os contextos clínicos em colaboração com a professora orientadora, tendo em consideração os objetivos delineados, a problemática identificada e as diferentes áreas de intervenção - a prevenção primária, a prevenção secundária e a prevenção terciária. Os contextos clínicos, SUP, USF, SRPD, UN e UCIN foram considerados pertinentes, por favorecerem a vivência de experiências enriquecedoras, a formação e uma prática reflexiva, visto serem componentes essenciais para o desenvolvimento das competências do EE (Mestrinho, Félix, Mègre & Lopes, 2016).

Em cada contexto foi apresentado o guia orientador (apêndice V) com os objetivos e atividades delineadas, tendo sido posteriormente discutidas com o enfermeiro orientador de modo a promover e potenciar as experiências práticas relacionadas com a problemática. Estas, aliadas a reflexões teóricas, são importantes para o desenvolvimento das competências do EE (Benner, 2001; Mestrinho et al.,

2016), uma vez que “o clínico testa e refina propostas, hipóteses e as expectativas fundadas sobre os princípios, em situações da prática real” (Benner, 2001, p. 32).

O EE é aquele a quem lhe é reconhecida “competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na sua área da especialidade” (OE, 2015a, p. 99), com elevados níveis de julgamento clínico e tomada de decisão (OE, 2010a). Assim, ao longo deste percurso formativo e profissional pretendi desenvolver competências comuns e específicas do EEESIP, com a finalidade de prestar cuidados especializados que se enquadrem nos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem e dos cuidados de enfermagem especializados em enfermagem da saúde da criança e do jovem.

Passo a apresentar os objetivos delineados para desenvolvimento do meu percurso profissional, sendo o primeiro transversal aos diferentes contextos clínicos e o segundo mais direcionado à problemática apresentada:

- Desenvolver competências para a prestação de cuidados de enfermagem especializados em saúde da criança e do jovem, com foco na influência das competências oro-motoras no neurodesenvolvimento em situações de saúde e doença, nas diferentes etapas de desenvolvimento;
- Desenvolver processos de cuidados promotores das competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo e família na unidade de cuidados intensivos e especiais neonatais.

Para abordar as competências desenvolvidas nos diferentes contextos clínicos, o presente capítulo será estruturado de acordo com os dois objetivos gerais explicitando de como as atividades realizadas para os alcançar e as experiências vivenciadas me permitiram desenvolver as competências do EEESIP.



#### **4.1. Desenvolvimento de competências especializadas, com foco na influência das competências oro-motoras no neurodesenvolvimento em situações de saúde e doença, nas diferentes etapas de desenvolvimento da criança e do jovem**

Neste subcapítulo abordar-se-á de que modo as atividades realizadas nos contextos clínicos – SUP, USF, SRPD e UN me permitiram alcançar o meu primeiro objetivo e consequentemente o desenvolvimento das competências comuns do EE e as do EEESIP.

Os diferentes contextos clínicos proporcionaram-me experiências as quais viabilizaram a integração do cuidado de enfermagem especializado, nos diferentes contextos de saúde e doença, assim como analisar as intervenções de enfermagem nos três níveis de prevenção ao longo do desenvolvimento da criança e do jovem, com foco nas competências oro-motoras.

Dadas as características e especificidades de determinados contextos, algumas intervenções tiveram maior destaque do que outras, nomeadamente, na USF ao nível da prevenção primária, no SUP ao nível da prevenção secundária e no SRPD ao nível da prevenção terciária. Assim, considerei pertinente organizar este subcapítulo agrupando as intervenções de cada nível de prevenção, de acordo com o modo de como estas contribuíram para o desenvolvimento das competências comuns do EE e das específicas do EEESIP. Contudo, é importante destacar que idealmente a prevenção primária deverá ser considerada simultaneamente com a prevenção secundária e a terciária (Neuman & Fawcett, 2011).

As análises reflexivas das diversas experiências vivenciadas, independentemente do contexto, permitiram verificar que frequentemente as intervenções especializadas de cada um dos níveis de prevenção estão presentes e influenciam-se mutuamente. Isto porque mesmo numa situação de doença, o EEESIP deverá implementar intervenções que permitam ao cliente restabelecer o seu bem-estar e equilíbrio e também intervenções que fortaleçam os seus mecanismos de *coping* e que diminuam os fatores de risco, fazendo-o e.g., através da transmissão de orientações de cuidados antecipatórios à criança/jovem e sua família (Neuman & Fawcett, 2011). Assim, fica patente a responsabilidade do EEESIP na promoção da saúde, ajudando a família/criança na maximização do potencial de saúde (OE, 2011a).

Na USF foi possível analisar a *intervenção especializada de prevenção primária*, através da participação numa visita domiciliária (VD) a um RN de termo e sua família e colaborando na aplicação da escala *Mary Sheridan* no decorrer de uma consulta de saúde infantil, através de um jornal de aprendizagem (apêndice VI). Em ambos os casos foi possível atestar a importância do EEESIP na promoção da parentalidade e consequente otimização da saúde e do bem-estar sistema-cliente (OE, 2010c)<sup>1</sup>, através de cuidados antecipatórios dirigidos à família capacitando-a e promovendo o seu potencial de saúde (Neuman & Fawcett, 2011; OE, 2011a).

A VD foi um momento privilegiado para o EEESIP, no qual tive a oportunidade de trabalhar em parceria com a família, no sentido de adoção de comportamentos potenciadores de saúde, criando oportunidades para a mesma revelar as suas habilidades e competências, adquirindo novos conhecimentos que permitirão colmatar as suas necessidades, promovendo simultaneamente as suas forças e competências (Hockenberry & Barrera, 2014; OE, 2011a).

Ao longo da VD, o escutar dos receios e ansiedades dos pais e a promoção uma “comunicação expressiva de emoções” (OE, 2011a, p. 6), por parte do EEESIP permite-lhe reconhecer e valorizar as competências parentais, tornando os pais confiantes na compreensão dos comportamentos do RN, de como este interage com o meio ambiente, os seus significados e a forma como comunica a sua individualidade e necessidades (Nugent et al., 2007). Nesta situação a transmissão de orientações antecipatórias sobre o desenvolvimento infantil por parte do EEESIP, promove a maximização do potencial de desenvolvimento e competências parentais (OE, 2010c)<sup>2</sup>.

Durante a VD houve igualmente a oportunidade para observar a alimentação do RN, a qual me permitiu avaliar as competências parentais no amamentar (Cardoso, Silva & Marin, 2015). Após a identificação das necessidades parentais, foram negociadas com os pais algumas estratégias a implementar para a promoção da amamentação eficaz. Foram também transmitidas orientações de como poderiam reconhecer a presença de sinais de fome, tornando-os mais confiantes nesta

---

<sup>1</sup> Competência Específica 1: Assiste a criança/jovem com a família, na maximização da sua saúde, E1.1: Implementa e gere, em parceria, um plano de saúde, promotor da parentalidade, da capacidade para gerir o regime e a reinserção social da criança/jovem (OE, 2010c).

<sup>2</sup> Competência Específica 3: Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem, E3.1: Promove o crescimento e o desenvolvimento infantil (OE, 2010c).

competência. O EEESIP, ao promover a amamentação, demonstra competências para favorecer a maximização de uma vinculação segura no RN (OE, 2010c), visto que a amamentação é das primeiras interações entre a mãe e o seu bebé. O propiciar de experiências alimentares positivas desperta na mãe maior sensibilidade e compreensão das necessidades do bebé, o que contribui para o desenvolvimento de uma vinculação segura (Liu, Leung & Yang, 2014). Por serem a primeira linha de apoio às famílias/crianças, os enfermeiros estão numa posição privilegiada para promover vinculação segura (OE, 2011a). Os EEESIP têm ainda maior responsabilidade nesta intervenção, devendo ser eles os primeiros a adotar um papel impulsionador e de sensibilização dos seus pares para tal (OE, 2010c)<sup>3</sup>.

A colaboração na aplicação da Escala de Avaliação do Desenvolvimento Infantil *Mary Sheridan* Modificada foi uma experiência enriquecedora para o meu desenvolvimento profissional, pois foi possível verificar a relação entre o desenvolvimento psicomotor e a capacidade da criança se alimentar sozinha, assim como compreender qual o impacto da alimentação na interação familiar existente durante as refeições.

Para avaliar o crescimento e desenvolvimento infantil, o EEESIP deverá ser dotado de conhecimento quanto aos marcos de desenvolvimento em cada idade-chave. Terá que conhecer a história de saúde da criança, os seus os fatores de risco e a própria percepção dos pais relativamente ao desenvolvimento da mesma (DGS, 2013). Esta avaliação permite detetar precocemente desvios fisiológicos passíveis de correção e transmitir orientações antecipatórias aos pais estratégias que podem potenciar a maximização do desenvolvimento da criança (e.g. as brincadeiras dirigidas) (DGS, 2013; OE, 2010b).

Enquanto enfermeira numa UN, para mim, ganha especial destaque a importância da deteção precoce de sinais de alarme que podem sugerir a existência de dificuldades alimentares ou na refeição das crianças nascidas pré-termo. Há evidência de que os RN pré-termo estão sujeitos a maior risco de terem alterações no desenvolvimento (Castelo & Fernandes, 2009). Por este motivo, aquando da aplicação da escala, julgo ser fundamental o EEESIP ter conhecimento que as crianças nascidas

---

<sup>3</sup> Competência Específica 3: Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem, E3.2: Promove a vinculação de forma sistemática, particularmente no caso do recém-nascido ou com necessidades especiais (OE, 2010c).

pré-termo apresentam mais alterações no desenvolvimento da motricidade global e da postura e que estas tornam-se mais evidentes a partir do 6º mês de vida de IC, quando habitualmente se inicia a alimentação diversificada e se começam a utilizar novos dispositivos alimentares (Castro, Lima, Aquino & Eickmann, 2007). É, portanto, fundamental que o EEESIP acompanhe a família em todas as etapas de transição alimentar e marcos do desenvolvimento da criança, para que em parceria sejam implementadas estratégias adequadas às necessidades apresentadas, quer pela criança quer pela família.

Assim, a realização desta atividade, para além de me ter permitido desenvolver a competência específica “Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem” (OE, 2010c, p. 5), concedeu-me ainda a oportunidade de trabalhar com a família e com a criança no sentido de adoção de comportamentos potenciadores de saúde através da adequação das competências parentais (OE, 2010c) e de transmitir orientações antecipatórias para a maximização do desenvolvimento infantil (OE, 2010c).

As *intervenções especializadas de prevenção secundária* em pediatria são dirigidas a crianças e às suas famílias em situação de doença que frequentemente envolvem a necessidade de hospitalização (Neuman & Fawcett, 2011), como a analisada no jornal de aprendizagem, elaborado no decorrer do estágio na urgência pediátrica (UP) e que me permitiu desenvolver competências comuns do EE e específicas do EEESIP (apêndice VI).

Na hospitalização de uma criança existem vários *stressors* que têm impacto no equilíbrio do sistema do cliente e que tornam a família mais vulnerável. Na situação vivenciada na UP destaco como *stressors* extrapessoais a separação e afastamento da família e como *stressors* interpessoais, a comunicação comprometida entre os profissionais de saúde e os pais, e os diversos procedimentos dolorosos (Martins & Silvino, 2010). Os *stressors* exigem ao EEESIP a implementação de intervenções especializadas de prevenção secundária, como promover a adaptação dos pais à doença, assistir no sofrimento, validar a informação e mobilizar a equipa de modo a facilitar a adaptação dos pais, e negociar a sua participação nos cuidados para promover a parentalidade durante a hospitalização (OE, 2015b).

O EE é responsável pela gestão da equipa de enfermagem, pela delegação, orientação e supervisão de cuidados, garantindo a segurança e qualidade dos mesmos<sup>4</sup>. As competências na gestão de cuidados demonstrada pelo EEESIP na sala de tratamentos da UP, permitiu de forma célere, implementar intervenções as quais permitiram responder aos problemas identificados. Por outro lado, possibilitaram também a prevenção de possíveis focos de instabilidade e complicações para a saúde da criança. Cabe ao EEESIP reconhecer situações de instabilidade e de possível instabilidade<sup>5</sup>, mobilizar conhecimentos científicos (OE, 2010c) e aplicá-los durante a prática de cuidados em situações de especial complexidade. O julgamento clínico demonstrado possibilitou reconhecer a complexidade da situação do cliente e as modificações que iam ocorrendo, como resposta às diversas intervenções implementadas, adaptando-as às suas necessidades (Benner, Kyriakidis & Stannard, 2011). A interpretação rápida das respostas do cliente às intervenções, deve-se à capacidade de uma prática reflexiva, associada a um julgamento clínico especializado, garantindo assim a qualidade dos cuidados e a excelência do exercício profissional.

O EEESIP, ao negociar com a família o seu envolvimento na prestação de cuidados, nomeadamente, a colaboração na gestão da dor, transmitindo-lhes informações e orientações sobre a avaliação da dor, a adoção de medidas não farmacológicas para o alívio da dor e os seus benefícios, revelou possuir conhecimentos para uma gestão diferenciada da dor e para a promoção da saúde e bem-estar da criança/jovem (OE, 2010c)<sup>6</sup>. A existência de dor, ou a necessidade de intervenções que a causam estão frequentemente relacionados com a ansiedade e frustração dos pais/ família (Sanders, 2014), pelo que o EEESIP deve prestar cuidados que incorporem intervenções que eliminam ou minimizam o desconforto psicológico e físico experimentado pelas crianças e suas famílias (Hockenberry & Barrera, 2014).

A realização do estágio no SRPD permitiu-me integrar o cuidado de enfermagem especializado ao *nível da prevenção terciária*, através da colaboração e participação na implementação de intervenções promotoras da adaptação da criança

---

<sup>4</sup> Competência Comum: C - Domínio da gestão dos cuidados (OE, 2010a).

<sup>5</sup> Competência Específica 2: Cuida da criança/jovem e família nas situações de especial complexidade, E2.1: Reconhece situações de instabilidade das funções vitais e risco de morte e presta cuidados de enfermagem apropriados (OE, 2010c).

<sup>6</sup> Competência específica 2: Cuida da criança/jovem e família nas situações de especial complexidade, E2.2: Faz gestão diferenciada da dor e do bem-estar da criança/jovem, otimizando as respostas (OE, 2010c).

e família à doença crónica<sup>7</sup> e maximizadoras do potencial de saúde da criança<sup>8</sup> relativamente às competências alimentares. Através destas, o EEESIP proporciona a readaptação sistema cliente à sua nova condição e reeduca a família de acordo com as novas necessidades identificadas, reconstituindo o seu bem-estar e fortalecendo os seus mecanismos de *coping*.

A escolha deste contexto deveu-se à minha necessidade pessoal e profissional de melhor compreender o impacto das sequelas neurológicas, que podem advir da prematuridade (e.g. a paralisia cerebral (PC)), na família e nas capacidades alimentares da criança. Para atingir este objetivo foi-me sugerido a elaboração de um estudo de caso (apêndice VII), no qual se avaliou o desempenho alimentar de uma criança com o diagnóstico de PC. Nesta atividade destacou-se a importância de uma abordagem holística do cliente e de as intervenções a implementar irem ao encontro das necessidades sentidas pela família. Para tal é essencial que o EEESIP estabeleça uma relação de parceria com a família “com vista o envolvimento, participação/parceria nos cuidados, capacitação e negociação” (OE, 2011a, p. 6) e que realize atividades “que visem minimizar o impacto dos factores stressores relacionados com a experiência (...) da doença crónica” (OE, 2011a, p. 6).

Na avaliação familiar foi possível diagnosticar as necessidades da família, conhecer os seus padrões de interação, compreender o significado da esperança para a família e os seus recursos de esperança (OE, 2011a; OE, 2011b). Foram observados comportamentos de evitamento, e.g. o não reconhecimento da gravidade da doença da criança apesar da evidência física, o recusar do tratamento médico (quando foi recusada a colocação da gastrostomia percutânea) e a existência de planos futuros irrealistas para a criança, com pouco realce no presente (quando a mãe refere que a criança ainda vai aprender a comer) (McElfresh & Merck, 2014).

Os comportamentos observados levaram-me a questionar se a família se teria adaptado à crise de um diagnóstico de condição crónica. Para o ajustamento da família à condição crónica, o EEESIP deverá ser precursor da integração dos CCF nos cuidados à criança e sua família, nos quais é reconhecida e respeitada “a individualidade e as forças da família” (McElfresh & Merck, 2014, p. 900) e promovida

---

<sup>7</sup> Competência Específica: 2. Cuida da criança/jovem e família nas situações de especial complexidade, E2.5 Promove a adaptação da criança/jovem e família à doença crónica, doença oncológica, deficiência/incapacidade (OE, 2010c).

<sup>8</sup> Competência Específica: 1. Assiste a criança/família, na maximização da sua saúde (OE, 2010c).

“a competência e confiança da família relativamente aos cuidados à criança” (McElfresh & Merck, 2014, p. 900), envolvendo-a na tomada de decisão dos cuidados prestados e implementando intervenções promotoras de esperança (OE, 2010c; OE, 2011a). Algumas das intervenções promotoras de esperança a implementar poderiam ser: a identificação das crenças e dos recursos da família para lidar com a condição crónica; ensinar sobre a condição crónica da criança e negociar a participação dos pais nos cuidados, assistindo-os no desempenho do papel parental (OE, 2011b) e encorajar a felicidade pela aquisição de competências da criança, nomeadamente a nível alimentar, por mais pequenas que elas sejam (McElfresh & Merck, 2014).

No ajustamento da família à condição crónica, cabe ao EEESIP implementar e gerir, em parceria, um processo de cuidar, promotor da parentalidade o qual maximize o bem-estar da criança e família<sup>9</sup>. Os pais são peritos máximos no cuidado à sua criança, pelo que o EEESIP deve negociar a participação destes ao longo de todo o processo de cuidar, proporcionar conhecimento e aprendizagens individualizadas, nomeadamente ao nível das capacidades e desempenho alimentar. Tal interação facilitará o desenvolvimento de competências específicas da família na gestão das dificuldades alimentares apresentadas pela criança<sup>10</sup> (OE, 2010c), promovendo o máximo de independência e bem-estar da criança e família na atividade de vida a alimentação.

Para a avaliação da capacidade alimentar recorreu-se a diversos instrumentos de avaliação, nomeadamente o sistema de classificação da função motora, o sistema de classificação da capacidade de manipulação, a classificação do desempenho na alimentação, o sistema de classificação das competências para comer e beber e a classificação do controlo de baba. Os instrumentos de avaliação aplicados permitiram ao EEESIP apreciar a motricidade global, o controlo postural, a motricidade fina e a visão, compreendendo qual o seu impacto nas competências oro-motoras e consequentemente no desenvolvimento e crescimento da criança<sup>11</sup> e

---

<sup>9</sup> Competência Específica 1: Assiste a criança/jovem com a família, na maximização da sua saúde, E1.1 Implementa e gere, em parceria, um plano de saúde, promotor da parentalidade, da capacidade para gerir o regime da reinserção social da criança/jovem (OE, 2010c).

<sup>10</sup> Competência Específica 1. Assiste a criança/jovem com a família, na maximização da sua vida, E1.2 Diagnostica precocemente e intervêm nas doenças comuns e nas situações de risco que possam afectar negativamente a vida ou qualidade de vida da criança/jovem (OE, 2010c).

<sup>11</sup> Competência Específica 3: Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem; E3.1: Promove o crescimento e o desenvolvimento infantil (OE, 2010c).

consequentemente identificar os problemas alimentares tendo em consideração as incapacidades e necessidades especiais da criança (OE, 2011a), delinear a implementação de intervenções e responder à necessidade de articulação com outros profissionais<sup>12</sup> (OE, 2011a).

As dificuldades alimentares em crianças com PC aumentam o risco de aspiração e de infeções respiratórias, fatores que contribuem para o elevado stress das famílias (Strudwick, 2009; Gomes, Campos & Gregório, 2016). Estes podem ter impacto psicossocial, alterando a participação social e a qualidade de vida das crianças e sua família (Gomes et al., 2016). A identificação destas situações por parte do EEESIP permite-lhe transmitir à família informação orientadora dos cuidados antecipatórios para a maximização de potencial de saúde e implementar intervenções, previamente negociadas, de acordo com os problemas identificados<sup>13</sup> (OE, 2010c).

É importante salientar que o motivo de internamento da criança não se relacionava com a necessidade de reabilitação oral. Assim, a identificação das dificuldades alimentares, das situações de risco e a estruturação das intervenções de enfermagem, tendo por base uma relação de parceria com vista o envolvimento, a participação nos cuidados, a capacitação e a negociação, permitiu prestar cuidados com uma “visão global da criança e das suas (...) capacidades” (OE, 2011a, p. 5) e “caracterizar a participação dos pais (...) nos cuidados de menor à maior complexidade à criança” (OE, 2011a, p. 5). Considero que as avaliações realizadas promoveram uma otimização do processo de cuidar<sup>14</sup>, no qual foram levantados novos diagnósticos de enfermagem e melhoradas intervenções. Permitiram-me também colaborar nas tomadas de decisão da equipa de enfermagem relativamente às capacidades alimentares da criança (OE, 2010a).

Em todos os níveis de prevenção foi nítida a importância de o EEESIP escutar os receios e as ansiedades dos pais e possuir conhecimentos sobre as técnicas de

---

<sup>12</sup> Competência Específica 1. Assiste a criança/jovem com a família, na maximização da sua vida, E1.2 Diagnostica precocemente e intervém nas doenças comuns e nas situações de risco que possam afectar negativamente a vida ou qualidade de vida da criança/jovem (OE, 2010c).

<sup>13</sup> Competência Específica 1. Assiste a criança/jovem com a família, na maximização da sua saúde, E1.2: Diagnostica precocemente e intervém nas doenças comuns e nas situações de risco que possam afectar negativamente a vida ou qualidade de vida da criança/jovem (OE, 2010c)

<sup>14</sup> Competência Comum: C – Domínio da gestão dos Cuidados, C1. Gere os cuidados, optimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa de multiprofissional (OE, 2010a).



comunicação, para promover uma “comunicação expressiva de emoções” (OE, 2011a, p. 6). Nos diferentes níveis de prevenção é manifesta a importância de estabelecer uma comunicação efetiva entre enfermeiro-cliente, com o intuito de implementar intervenções a nível do envolvimento parental, da negociação dos cuidados e dos cuidados em parceria (OE, 2011a). Deste modo, o enfermeiro deverá estabelecer uma comunicação empática, que encoraje a família/criança a falar, direcionando a conversa para obter os dados e as informações relevantes sobre o estado de saúde, permitindo simultaneamente a expressão das preocupações, ansiedades e medos (Hockenberry, 2014). Permite também compreender a adaptação da família à doença crónica e identificar quais as estratégias promotoras de esperança utilizadas pela família (OE, 2011b). Torna-se assim evidente a importância em o EEESIP possuir competências de comunicação com a família/criança, tendo em conta o seu estágio de desenvolvimento e a sua cultura (OE, 2010c)<sup>15</sup>.

No decurso da minha prática profissional tenho percecionado a subjetividade e a falta de consenso entre os enfermeiros quanto à escolha da técnica de alimentação oral mais adequada para o desenvolvimento das competências oro-motoras e consequente autonomia alimentar, verificando-se, por vezes, a utilização de diversas técnicas de alimentação (como o copo, o biberão e o *finger-feeding*) ao longo das 24 horas, sem que sempre haja justificação e registo quanto ao motivo da sua escolha. A ausência de registos contempla ainda o porquê da adoção de determinadas intervenções, tais como: o porquê do início da alimentação oral; o que foi avaliado durante e no período imediato após o término na alimentação. Sendo importante contextualizar que no meu local de trabalho, os registos de enfermagem são ainda elaborados de forma descritiva.

Na literatura científica há a referência de que os registos de enfermagem relativos à alimentação são, em muitos casos, subjetivos, o que provoca frequentes interpretações erradas. Muitas vezes são realizados de forma descritiva, onde a alimentação é classificada como “fraca”, “razoável” ou “boa”. Também a descrição dos comportamentos orais apresentados pelo RN durante a alimentação são pouco claros, assim como quais as estratégias utilizadas pelo enfermeiro (Ludwing & Waitzman,

---

<sup>15</sup> Competência específica 3: Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e jovem, E3.3: Comunica com a criança e família apropriada ao estágio de desenvolvimento e à cultura (OE, 2010c).

2007). Os comportamentos de prontidão alimentar apresentados pelo RN e a presença ou ausência de sinais de stress neurocomportamentais são outros aspetos relacionados com a alimentação, habitualmente não mencionados nos registos (Ludwing & Waitzman, 2007).

Os registos devem transparecer uma apreciação individualizada das competências oro-motoras do RN e das necessidades de suporte, tal como das intervenções implementadas e a evolução do desenvolvimento das competências orais. Deste modo, permitirão avaliar os cuidados com o objetivo de melhorar continuamente a qualidade em todas as vertentes dos cuidados de enfermagem, relativos às competências oro-motoras e das intervenções implementadas de acordo com as necessidades identificadas<sup>16</sup>. As intervenções devem também traduzir os “focos de instabilidade e resposta antecipatória” (OE, 2011a, p.8), e os “conhecimentos sobre (...) o desenvolvimento e respetiva avaliação” (OE, 2011a, p. 10) das competências oro-motoras do RN. As tomadas de decisão relativas a como e quando alimentar o RN (Ludwing & Waitzman, 2007) devem igualmente estar presentes nos registos, isto traduzir-se-á numa prática clínica especializada com uma base sólida de conhecimentos técnico-científicos<sup>17</sup>.

Assim sendo, para integrar o cuidado de enfermagem especializado com foco nas competências oro-motoras, considerou-se pertinente a elaboração de uma grelha de registos de enfermagem em linguagem CIPE® (apêndice VIII). Esta atividade desenvolveu-se durante o estágio na UN, onde é aplicada a *Early Feeding Skills – Versão Modificada* (EFS-VM), que possibilita uma observação geral e específica do RN ao longo de todo o processo de alimentação (Curado, Maroco, Vasconcellos, Gouveia & Thoyre, 2017). A utilização deste instrumento de avaliação admite a utilização de uma linguagem comum dentro da equipa e viabiliza a comunicação entre profissionais e famílias, facilitando o reconhecimento das necessidades de suporte, os pontos forte e competências do RN.

A aplicação da EFS-VM permite a atuação do EEESIP nos três níveis de prevenção, nomeadamente, através da promoção/facilitação dos comportamentos de

---

<sup>16</sup> Competências Comuns do Enfermeiro Especialista: B - Domínio da Melhoria da Qualidade; B2. Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade (OE, 2010a).

<sup>17</sup> Competências Comuns do Enfermeiro Especialista: D – Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais; D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento (OE, 2010a).

prontidão alimentar, avaliados antes de se iniciar a alimentação (prevenção primária) e da deteção precoce e controlo dos *stressors* que influenciam o desempenho alimentar do RN pré-termo, através da avaliação dos sinais de stress durante a alimentação (prevenção secundária). A avaliação do desenvolvimento das competências oro-motoras possibilita a deteção da existência de uma regressão após um período de doença e aferir que intervenções implementar para a sua recuperação (prevenção terciária).

A utilização da linguagem CIPE® permite a uniformização da comunicação entre os enfermeiros e os restantes profissionais da equipa de saúde, contribui ainda para a existência de documentação padronizada dos cuidados prestados ao RN, relativos à promoção e desenvolvimento das competências oro-motoras (OE, 2009), dando maior visibilidade aos cuidados de enfermagem (OE, 2011c).

Desde modo, a elaboração desta atividade, permitiu-me ir ao encontro dos padrões de qualidade dos cuidados especializados de enfermagem de saúde da criança e do jovem, ao contribuir para a “máxima eficácia na organização dos cuidados de enfermagem” (OE, 2011a, p. 12), através do desenvolvimento de “registos de enfermagem que incorpore as necessidades de cuidados de enfermagem da criança/jovem, intervenções de enfermagem e resultados sensíveis às intervenções de enfermagem obtidos pela criança/jovem” (OE, 2011a, p. 12).

Neste contexto fui responsável pela dinamização do workshop “Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo” (apêndice IX). Esta ação teve como objetivo responder às necessidades formativas da equipa de enfermagem no âmbito do desenvolvimento das competências orais, com especial foco nas técnicas de alimentação oral, sobretudo na técnica *finger-feeding*, sobre a qual existia maior carência de conhecimento. Para facilitar a aprendizagem foi feita uma filmagem da aplicação das técnicas de alimentação em que o procedimento tem por base a evidência científica. De modo a facilitar as filmagens foi elaborado um guia de observação (apêndice X). Posteriormente, os vídeos foram observados no workshop e dada a oportunidade para esclarecer questões quanto à aplicação da técnica *finger-feeding* em contexto prático de cuidados, contribuindo assim para a sua implementação, desenvolvimento de habilidades e competências da equipa de

enfermagem<sup>18</sup> (OE, 2010a). Ao ter contribuído para a formação da equipa considero que promovi uma melhoria na qualidade dos cuidados de enfermagem no âmbito da alimentação oral no RN pré-termo e consequentemente para a excelência do exercício profissional competências que devem estar presentes no EEESIP<sup>19</sup> (OE, 2010a).

Durante este contexto houve ainda a oportunidade de apresentar a *scoping review* nas XLV Jornadas de Nacionais de Neonatologia (apêndice XI) e nas comemorações do 9º aniversário da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL) (apêndice XII), com a comunicação *Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: scoping review* e *Desenvolvimento das Competências Oro-motoras no recém-nascido pré-termo. Técnicas de Alimentação: Scoping Review* (1º prémio dos pósteres), respetivamente.

#### **4.2 Desenvolvimento de competências especializadas, no processo de cuidar promotor das competências oro-motoras para a alimentação oral no recém-nascido pré-termo e família na unidade de neonatologia**

Por impossibilidade de realização do estágio na UN, na qual iria implementar o projeto de modo a atingir segundo objetivo, foi necessário analisar os cuidados de enfermagem na alimentação oral do RN pré-termo na UN alternativa onde iria efetivar o estágio clínico. Esta estratégia foi essencial para posterior diagnóstico de necessidades formativas, de modo a responder à problemática identificada em contexto de trabalho e que foi o ponto de partida para o desenvolvimento do projeto: *Como promover as Competências Oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo, visando a sua autonomia alimentar?* A referida análise foi realizada em parceria com a enfermeira chefe e orientadora com o propósito a interligar as metas e as atividades institucionais para a qualidade no âmbito da “promoção da autonomia do RN no alimentar-se”, com o objetivo de “Desenvolver processos de cuidados

---

<sup>18</sup> Competências Comuns do Enfermeiro Especialista: D – Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais; D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento (OE, 2010a).

<sup>19</sup> Competências Comuns do Enfermeiro Especialista: B – Domínio da Melhoria da Qualidade; B2. Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade (OE, 2010a).

promotores das competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo e família na unidade de neonatologia”<sup>20</sup>.

Para produzir o diagnóstico das necessidades formativas da equipa de enfermagem<sup>21</sup> houve recurso à filmagem da aplicação das técnicas de alimentação oral (biberão, copo e *finger-feeding*) durante a prática de cuidados, assim como a realização de uma entrevista semi-estruturada. Em ambos os procedimentos foi pedido consentimento informado prévio aos pais e enfermeiros que neles participaram (apêndice XIII). As filmagens foram observadas em diferido, utilizando uma grelha de observação (apêndice XIII) de forma a identificar as dificuldades na aplicação das técnicas de alimentação. As entrevistas semi-estruturadas permitiram elencar as dificuldades sentidas pelos enfermeiros na execução das técnicas e descortinar os conhecimentos dos mesmos quanto às competências oro-motoras no RN pré-termo. Houve ainda levantamento das normas e protocolos existentes no serviço, respeitantes à alimentação oral.

O diagnóstico de necessidades e a formação à equipa de enfermagem precedeu à fase inicial do projeto de investigação “A Promoção das Competências Oro-motoras no Recém-nascido Pré-termo, para a sua autonomia alimentar” (apêndice XIII) encetado neste contexto. Para a realização do projeto foi pedida aprovação ao Comité de Ética da instituição e respetiva Direção de Enfermagem. O programa formativo<sup>22</sup> compôs-se pela elaboração de um procedimento relativo à técnica *finger-feeding* (apêndice XIV) e na dinamização de um workshop, tendo este como temática as competências oro-motoras e as técnicas de alimentação oral no recém-nascido pré-termo (apêndice IX), destinando-se à equipa de saúde. A premência de dinamizar um workshop sobre esta temática justifica-se com a importância da alimentação oral ser realizada por profissionais treinados e com conhecimentos sobre esta temática, de forma a promover o desempenho alimentar do RN pré-termo de acordo com as suas competências oro-motoras (Marinelli, Burke & Dodd, 2001) e a aumentar a segurança das diversas técnicas de alimentação, mantendo a estabilidade do RN durante e após a execução das mesmas (Aloysius &

---

<sup>20</sup> Competências Comuns do Enfermeiro Especialista: B – Domínio da Melhoria da Qualidade; B1. Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica (OE, 2010c).

<sup>21</sup> Competências Comuns do Enfermeiro Especialista: D – Domínio do Desenvolvimento das aprendizagens profissionais; D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento (OE, 2010a).

<sup>22</sup> Idem 21

Hickson, 2007). Como meio de suporte ao workshop foi elaborado um manual sobre as competências oro-motoras para a alimentação no RN pré-termo (apêndice XV).

Após a execução do programa formativo considerou-se pertinente elaborar um estudo observacional misto (abordagem qualitativa e quantitativa). A escolha desta metodologia permitir “compreender melhor a problemática de enfermagem (...) podendo ser mais adequada para estudos de problemas complexos que emergem da prática clínica” (Mestrinho et al., 2016, p. 137). Para a recolha de dados recorreu-se à entrevista semi-estruturada e a observação em diferido de filmagens da execução das técnicas de alimentação. A análise dos dados das entrevistas (apêndice XVI) mostra que os enfermeiros não se sentem confortáveis na execução da técnica do copo, embora a literatura científica a apresente como segura (Dowling et al., 2002; Yilmaz et al., 2014). Relativamente à técnica *finger-feeding*, os enfermeiros referem que não conhecem todos os procedimentos para a sua execução e tanto numa técnica como na outra consideram importante a formação contínua. A técnica do biberão é a mais aplicada pelos enfermeiros e com a qual se sentem mais confortáveis, contudo é nesta que se observam mais lacunas na execução.

Os resultados deste estudo foram apresentados no ESPNIC através da elaboração do poster *The Oral Feeding Methods of the Preterm Infants Improvement of Quality on Nursing Practices* (apêndice XVII) e pela minha participação na qualidade de preletora com a comunicação *Técnicas de Alimentação no Recém-nascido Pré-termo*, no III Encontro de Enfermeiros de Neonatologia da Área de Lisboa – Cuidar para o Neurodesenvolvimento na Vulnerabilidade (apêndice XVIII).

A concretização deste estudo é importante por a alimentação oral do RN pré-termo envolver tomadas de decisão complexas, nomeadamente, na escolha da técnica de alimentação por parte da equipa de enfermagem (WHO, 2006). O critério da escolha da técnica de alimentação deverá ter por base a evidência científica e aludir a fatores como: o desejo ou não de a mãe amamentar, a IG, o peso e os comportamentos de prontidão alimentar, entre outros.

Contudo, por vezes na prática diária de cuidados verifica-se que o motivo da escolha da técnica de alimentação oral recai na opinião e na convicção dos enfermeiros (Al-Sahab, Feldman, Macpherson, Ohlsson & Tamim, 2010) e não na evidência científica, o que reforça os resultados obtidos no estudo. A partilha dos resultados com equipa de enfermagem impulsionou uma reflexão sobre as práticas e

tomadas de decisão e do modo como estas podem comprometer o desenvolvimento das competências oro-motoras. A consciencialização sobre as práticas criou ambiente favorável para a mudança e melhoria do exercício profissional. Desde modo, considero ter contribuído para a promoção da qualidade de cuidados e otimizar o processo de cuidar no âmbito da alimentação oral, disponibilizando consultadoria e colaborando nas tomadas de decisão da equipa de saúde<sup>23 24</sup>.

---

<sup>23</sup> Competências Comuns do Enfermeiro Especialista: A – Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal; A1. Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção (OE, 2010a).

<sup>24</sup> Competências Comuns do Enfermeiro Especialista: C – Domínio da Gestão dos Cuidados; C1. Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e os seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional; C2. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados (OE, 2010a).





## 5. PROJETOS FUTUROS

O percurso formativo realizado para o desenvolvimento de competências de EEESIP e ambição de continuar a produzir no conhecimento científico no âmbito das competências oro-motoras para a alimentação no RN pré-termo, foi apresentado no ESPNIC através da elaboração do poster *Oral-motor Competencies for Feeding the Preterm infant – Nursing Role* (apêndice XIX). Pelo que após término do curso pós-licenciatura e mestrado em Enfermagem na área de Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, pretende-se produzir um artigo científico relativo ao estudo observacional e dar continuidade ao projeto de investigação. A pertinência do projeto justifica-se com o facto do suporte alimentar corresponder a uma das intervenções prioritárias nos cuidados de enfermagem (WHO, 2012). Como tal, é fundamental que os enfermeiros possuam conhecimento profuso do modo como a técnica de alimentação influencia as competências oro-motoras destes RN (Scochi, Gauy, Fujinaga & Fonseca, 2010).

Torna-se assim imperativo descortinar quais as técnicas de alimentação que influenciam positivamente a alimentação oral, apontando à sua uniformização durante a prática de cuidados. Por outro lado, é determinante aferir qual o impacto dos *stressors* (físicos e humanos) existentes numa UN, nas competências oro-motoras e o consequente desempenho do RN pré-termo durante a alimentação. Estas premissas constituem o ponto de partida para a delineação dos objetivos do projeto de investigação, o qual pretende identificar a técnica de alimentação (biberão, copo e *finger-feeding*) mais eficaz para o ganho da autonomia alimentar do RN pré-termo. Pretende-se deste modo que a investigação responda a problemas reais do exercício da prática de enfermagem, em que a evidência que dela resulta seja relevante para a melhoria dos cuidados (Mestrinho et al., 2016).

O projeto de investigação será constituído por duas fases distintas. A primeira fase irá consistir na realização de um estudo piloto (“As técnicas de alimentação para o desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo”). Na segunda fase, será concretizado o estudo experimental, com recurso a três grupos aleatorizados (um alimentado a biberão, outro a copo e outro a *finger-feeding*), tendo como objetivo “Analisar qual ou quais as técnicas de alimentação oral facilitadoras do desenvolvimento das competências oro-motoras com vista a autonomia alimentar e

alta hospitalar precoce”. Este foi apresentado no XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem, através da comunicação: *A Promoção das Competências Oro-motoras no Recém-nascido Pré-termo para a sua Autonomia Alimentar* (apêndice XX) na mesa *A evidência científica como suporte da tomada de decisão em saúde da criança e jovem*.

Com o estudo piloto espera-se comprovar a fiabilidade, a validade e a operacionalidade dos instrumentos de medida desenvolvidos (Marconi & Lakatos, 2015). Será observacional de carácter quantitativo. Nesta fase observar-se-á ainda os *stressors* ambientais que podem influenciar as competências oro-motoras e consequentemente a alimentação do RN pré-termo. A identificação dos *stressors* ambientais será realizada por via de um estudo descritivo de carácter qualitativo. Para a recolha de dados elaborar-se-ão notas de campo, através de anotações e grelhas de observação relativas às características ambientais durante a alimentação, efetuadas à medida que esta ocorre, tornando-as assim espontâneas e reais (Marconi & Lakatos, 2015).

Considero importante realçar a pertinência da realização de um estudo que compare as três técnicas de alimentação, pois como foi possível verificar com a *scoping review* (apêndice II) elaborada ao longo deste percurso, são escassos os estudos científicos sobre a técnica *finger-feeding* e que comparem as três técnicas. Assim, acredito que o conhecimento adquirido deste estudo proporcionará uma PBE, melhorará a qualidade dos cuidados e otimizará os resultados em saúde como preconizado pela OE (OE, 2006). A PBE deverá decorrer da articulação entre os resultados emergentes da investigação e o conhecimento adquirido através da reflexão da prática clínica, sendo por isso fundamental incluí-la na tomada de decisão (Mestrinho et al., 2016).

É igualmente importante a realização de uma revisão sistemática da literatura, na qual será mapeada a evidência científica de como as técnicas de alimentação promovem o desenvolvimento das competências oro-motoras, visando a autonomia alimentar.

Todos os projetos descritos anteriormente foram inscritos na unidade de investigação & desenvolvimento em enfermagem da ESEL na sublinha de investigação Cuidados Centrados no Desenvolvimento: Otimização da Alimentação (apêndice XXI).

Por último considero que seria igualmente um desafio aliciante, a longo a prazo, a realização de um estudo retrospectivo no qual se iria descortinar a existências de dificuldades alimentares em crianças nascidas pré-termo, sem diagnóstico de sequelas neurológicas major no momento da alta hospitalar. Isto com o propósito de compreender o real impacto das dificuldades alimentares no desenvolvimento infantil e o seu impacto nas interações familiares na população portuguesa, qual o suporte dos cuidados de saúde a estas crianças e famílias e o papel do EEESIP em todo este processo de cuidar.



## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relatório apresentado espelha todo um percurso formativo e as aprendizagens daí resultantes, que contribuíram para o desenvolvimento das competências do EE e do EEESIP. É importante ressaltar que os conhecimentos adquiridos/desenvolvidos não se esgotam no trilho até aqui percorrido. Espera-se do EEESIP capacidade para adotar metodologias que permitam transpô-los para os diferentes contextos pediátricos, impulsionando a melhoria da qualidade dos cuidados à criança e sua família, estando por isso num processo constante de aprendizagem e de melhoria profissional.

Os contextos de estágio escolhidos na UC Estágio com Relatório viabilizaram a aquisição de conhecimentos profusos no domínio específico de enfermagem em saúde da criança e do jovem, os quais me permitiram desenvolver competências para prestação de cuidados de nível avançado, que visam a promoção da saúde e prevenção da doença, tratamento e reconstituição da saúde e bem-estar do cliente e família, centrada no cliente com vulnerabilidade acrescida, como o RN pré-termo.

As oportunidades de aprendizagem, experienciadas nos diferentes contextos, promoveram momentos de análise e de reflexão que contribuíram para elevados níveis de julgamento clínico (OE, 2010a), essenciais para prática refletida e fundamentada (Tanner, 2006), baseada na evidência científica e no regulamento dos *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*, elaborado pela OE, em 2011.

Portanto, procurei que este percurso formativo e de desenvolvimento profissional resultasse das experiências, da formação e da investigação (Mestrinho et al., 2016), aliando sempre reflexões críticas e articulando-as com a realidade da prática de cuidados, de modo a contribuir para uma melhoria contínua da qualidade de cuidados e para a excelência do exercício profissional.

A concretização deste relatório cumpre a necessidade de responder a um problema real da prática de cuidados, com a perspetiva de inovar e desenvolver as práticas de cuidados ao RN pré-termo e sua família, no desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação.

Apesar do difícil percurso até aqui trilhado, foi extremamente gratificante desenvolver e aprofundar competências no domínio do conhecimento técnico-

científico, no domínio interpessoal e na dimensão ético-legal e deontológica, tendo ainda a oportunidade de promover e de liderar programas formativos a profissionais de enfermagem, no âmbito das competências oro-motoras, com ênfase na formação da técnica *finger-feeding*. De modo a envolver as equipas de enfermagem na formação, pretendeu-se que esta refletisse os problemas da prática diária de cuidados, que estimulasse a reflexão crítica e que houvesse ainda partilha de conhecimento (Mestrinho et al., 2016).

Este caminho consciencializou-me para o desafio que é, em termos reais, implementar os resultados de investigação na prática de cuidados, na ótica de assim contribuir para uma melhoria efetiva da sua qualidade. Compreendi a necessidade de sensibilizar e mobilizar a equipa de enfermagem em redor da importância da mudança de práticas menos assertivas. Porém, rapidamente senti que este propósito é dificultado quando a mesma não sente a mudança como necessária. Este cenário confirmou o conhecimento adquirido através da minha experiência profissional, que há ainda um caminho a percorrer no processo de sensibilização dos profissionais de enfermagem para o reconhecimento da importância das competências oro-motoras na alimentação a curto e a longo prazo, assim como o impacto nas interações familiares.

Considero assim, que apesar dos fatores imponderáveis que me impuseram a alterar algumas atividades, os objetivos propostos foram alcançados através da integração de cuidados especializados nos três níveis de prevenção. Foi possível promover as competências oro-motoras nas diferentes etapas de desenvolvimento de forma a reter o equilíbrio e bem-estar do sistema (cliente e família). Consegui, identificar alterações nas competências oro-motoras e implementar intervenções que permitam a sua manutenção ou reconstituição/readaptação, fortalecendo as linhas normal de defesa do sistema, tendo sempre como pilares “os princípios de proximidade, parceria, capacitação, direitos humanos e da criança, numa abordagem holística, ética e culturalmente sensível” (OE, 2011a, p. 3).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aloysius, A. & Hickson, M. (2007). Evaluation of paladai cup feeding in breastfed preterm infants compared with bottle feeding. *Early Human Development*, 83, 619-621.
- Altimier, L. B. (2015). Neuroprotective Core Measure 1: The Healing NICU Environment. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 15 (2015), 91-96.
- Altimier, L. B. & Phillips, R. M. (2013). The Neonatal Integrative Developmental Care Model: Seven Neuroprotective Core Measures for Family-Centered Developmental Care. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 13 (2013), 9-22.
- Al-Sahab, B., Feldman, M., Macpherson, A., Ohlsson, A. & Tamim, H. (2010). Which method of breastfeeding supplementation is best? The beliefs and practices of paediatrics and nurses. *Paediatrics Child Health*, 15 (7), 427-431.
- Arvedson, J., Clark, H., Lazarus, C. & Frymark, T. S. T. (2010). Evidence-Based Systematic Review: Effects of Oral Motor Interventions on Feeding and Swallowing in Preterm Infants. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19, 321-340.
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Benner, P., Kyriakidis, P. H., & Stannard, D. (2011). *Clinical Wisdom and Interventions in Acute and Critical Care a thinking in action approach*. New York: Springer Publishing Company.
- Bertoncelli, N., Cuomo, G., Cattani, S., Mazzi, C., Pugliese, M., ..., & Ferrari, F. (2012). Oral feeding Competences of Healthy Preterm Infants: A Review. *International Journal of Pediatrics*, 1-5.
- Cardoso, A., Silva, A. P. & Marin, H. (2015). Competências parentais: construção de um instrumento de avaliação. *Revista de Enfermagem Referência*, 4, 11-20.
- Castelo, T. M. & Fernandes, B. (2009). Sinais de Alarme em Desenvolvimento. *Saúde Infância*, 31 (1), 12-17.
- Castro, A. G., Lima, M. C., Aquino, R. R. & Eickmann, S. H. (2007). Desenvolvimento do sistema sensorio motor oral e motor global em lactentes pré-termo. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 19 (1), 29-38.

- Cockcroft, S. (2012). How can family centred care be improved to meet the needs of parents with a premature baby in neonatal intensive care? *Journal of Neonatal Nursing*, 18, 105-110.
- Coughlin, M. (2014). *Transformative nursing in the NICU: trauma-informed age-appropriate care*. New York: Springer Publishing Company.
- Crapnell, T. L., Woodward, L. J., Rogers, C. E., Inder, T. E. & Pineda, R. G. (2015). Neurodevelopmental Profile, Growth, and Psychosocial Environment of Preterm Infants with Difficult Feeding Behavior at Age 2 Years. *The Journal of Pediatrics*, 167 (6), 1347-1353.
- Curado, M. A. S., Maroco, J. P., Vasconcellos, T., Gouveia, L. M. & Thoyre, S. (2017). Validação para a população portuguesa da Escala de Competências Precoces na Alimentação Oral. *Revista de Enfermagem Referência*, 12, 131-142.
- Dalgleish, S. R., Kosticky, L. L. & Blachly, N. (2016). Eating in "SINC": Safe Individualized Nipple-feeding Competence, a Quality Improvement Project to Explore Infant-Driven Oral Feeding for Very Premature Infants Requiring Noninvasive Respiratory Support. *Neonatal Network*, 35 (4), 217-227.
- Direcção Geral de Saúde (2013). *Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil 2013*. Norma nº 010/2013 de 31/05/2012. Lisboa: Direção-Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-tipo-de-atuacao-em-saude-infantil-e-juvenil.aspx>
- Dowling, D. A., Meier, P. P., DiFiore, J. M., Blatz, M. & Martin, R. J. (2002). Cup-feeding for preterm infants: mechanics and safety. *Journal of Human Lactation*, 18 (1), 13-20.
- Emily, E. S. & Gazza, E. (2014). Parental Experience Learning to Feed Their Preterm Infants. *Advances in Neonatal Care*, 14 (5), 354-361.
- Fucile, S. G. & Lau, C. (2002). Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants. *Journal Pediatrics*, 141, 230-236.
- Fucile, S., Gisel, E., Schanler, R. J. & Lau, C. (2009). A controlled-flow vacuum-free bottle system enhance preterm infant's nutritive sucking skills. *Dysphagia*, 24, 145-151.
- Garber, J. (2013). Oral-Motor Function and Feeding Intervention. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 33 (1), 111-138.



- Gardner, S. L. & Geldson, E. (2011). The Neonate and the Environment: impact on development. Em S. L. Gardner, B. S. Carter, M. E. Hines, & J. A. Hernandez, *Handbook Neonatal Intensive Care* (pp. 270-331). St. Louis: Mosby Elsevier.
- Gelfer, P., McCarthy, A. & Spruill, C. T. (2015). Infant Driven Feeding for Preterm Infants: Learning through Experience. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 15, 64-67.
- Genna, C. W. & Sandora, L. (2013). Breastfeeding: normal sucking and swallowing. Em C. W. Genna (Eds.), *Supporting Sucking Skills in breastfeeding* (pp. 1-42). New York: Jones & Bartlett Learning.
- Genna, W. C., Fram, J. L., & Sandora, L. (2013). Neurological Issues and Breastfeeding. Em C. W. Genna (Eds.), *Supporting sucking skills in breastfeeding infants* (pp. 305-358). New York: Jones & Bartlett Learning.
- Gomes, V., Campos, M. A. & Gregório, M. J. (2016). Relação entre Função Motora, Competências Alimentares e Peso de Crianças e Adolescentes com Paralisia Cerebral. *Acta Portuguesa de Nutrição*, 6 (2016), 20-23.
- Griffith, T., Rankin, K. & Traut-white, R. (2017). The Relationship Between Behavioral States and Oral Feeding Efficiency in Prterm Infants. *Advances in Neonatal Care*, 17 (1), 12-9.
- Hedlund, R. & Tartaka, M. (1998). *Infant Behavioral Assessment (IBA) Training Manual*. Washington Research Institute. Acedido 05-07-2016. Disponível em: <http://www.ibaip.org/ibatm.pdf>
- Hockenberry, M. J. (2014). Comunicação e Avaliação Inicial da Criança. Em M. J. Hockenberry, & D. Wilson, *Enfermagem da Criança e do Adolescente* (pp. 122-187). Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Hockenberry, M. J. & Barrera, P. (2014). Perspectivas de Enfermagem Pediátrica. Em M. J. Hockenberry, & D. Wilson, *Enfermagem da Criança e do Adolescente* (pp. 1-20). Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Infant & Toddler Forum. (2014). *Infant and Toddler Forum*. Disponível em: [www.infantandtoddler.org](http://www.infantandtoddler.org).
- Instituto Nacional de Estatística (2017). *Estatística Demográfica 2016*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOESpub\\_boui=275533085&PUBLICACOESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=275533085&PUBLICACOESmodo=2).

- IPFCC. (2017). Portal do: Institute For Patient - And Family – Centered Care. Acedido a 19-07-2017. Disponível em: <http://www.ipfcc.org/>.
- Jones, L. R. (2012). Oral Feeding Readiness in the Neonatal Intensive Care Unit. *Neonatal Network*, 31 (3), 148-155.
- Jonsson, M., Doorn, J. & Berg, J. V. (2013). Parents perceptions of eating skills of pre-term vs full-term infants. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 15 (6), 604-612.
- Kenner, C. & McGrath J. M. (2004). *Developmental Care of Newborns & Infants - A guide for health professionals*. St Louis: Mosby.
- Lambert, B. R. & Han, W. M. (2009). Feeding and Dietetic Assessment and Management. Em P. B. Sullivan (Eds.), *Feeding and Nutrition in Children with Neurodevelopmental Disability* (pp. 57-85). London : Mac Keith Press.
- Lang, S., Lawrence, C. J. & Orme, R. L. (1994). Cup feeding: an alternative method of infant feeding. *Archives of Disease in Childhood*, 71, 365-369.
- Lau, C., Alagugurusamy, R., Schanler, R. J., Smith, E. O. & Shulman, R. J. (2000). Characterization of the developmental of sucking in preterm infants during bottle feeding. *Acta Paediatrica*, 89, 846-852.
- Lessen, B. S., Morello, C. A. & Willians, L. J. (2015). Establishing Intervention Fidelity of an Oral Motor Intervention for Premature Infants. *Neonatal Network*, 34 (2), 72-82.
- Liu, J., Leung, P. & Yang, A. (2014). Breastfeeding and Active Bonding Protects against Children's Internalizing Behavior Problems. *Nutrients*, 6, 76-89.
- Ludwing, S. M. & Waitzman, K. A. (2007). Changing Feeding Documentation to Reflect Infant- Driven Feeding Practice. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 7 (3), 155-160.
- Lyu, T., Zhang, Y., Hu, X., Cao, Y., Ren, P. & Wang, Y. (2014). The effect of an early oral stimulation program on oral feeding of preterm infants. *Nursing Sciences*, 2014, 42-47.
- Malusky, S. K. (2004). A concept Analysis of family-Centered Care in the NICU. *Neonatal Network*, 24 (6), 25-32.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2015). *Técnicas de Pesquisa*. São Paulo: Editora Atlas.

- Marinelli, K. A., Burke, G. S. & Dodd, V. L. (2001). A comparison of the safety of cupfeeding and bottlefeedings in premature infants whose mothers intend to breastfeed. *Journal of Perinatology*, 21, 350-355.
- Martins, T. S. & Silvino, Z. R. (2010). Um marco conceptual para o cuidado a criança hospitalizada à luz da teoria de Neuman. *Cogitare Enfermagem*, 15 (2), 340-344.
- McElfresh, P. B. & Merck, T. T (2014). Cuidados Centrados na Família em Situações de Doença Crônica ou Incapacidade. Em M. J. Hockenberry, & D. Wilson, *Enfermagem da Criança e do Adolescente* (pp. 897-930). Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Menino, A. P., Sakima, P. R., Santiago, L. B., & Lamounier, J. A. (2009). Atividade muscular em diferentes métodos de alimentação do recém-nascido e a sua influência no desenvolvimento da face. *Revista Medecina Minas Gerais*, 19, 11-18.
- Mestrinho, G., Félix, I., Mègre, P. & Lopes, V. (2016). Formação em contexto de trabalho e desenvolvimento profissional. Em M. Serra, C. Nascimento, S. Ferrão, I. Félix, G. Mestrinho, P. Mègre, & V. L. Antunes, *Formação e Desenvolvimento Profissional dos Enfermeiros* (pp. 113-203). Loures: LUSODIDACTA - Soc. Port. de Material Didático, Lda.
- Mizuno, K. & Kani, K. (2005). Sipping/lapping is a safe alternative feeding method to sucking for preterm infants. *Acta Paediatrica*, 94, 575-580.
- Neiva, F. C. (2000). Sucção em recém-nascidos: algumas contribuições da fonoaudiologia. *Pediatrics*, 22 (3), 264-270.
- Neuman, B. & Fawcett, J. (2011). *The Neuman Systems Model*. New Jersey: Pearson Health Science.
- Newman, J., & Pitman, T. (2014). *Guide to Breastfeeding*. London: Pinter & Martin.
- Nugent, J. K., Keefer, C. H., Minear, S., Johnson, L. C. & Blanchard, Y. (2007). *Understanding Newborn Behavior and Early Relationships - the newborn behavioral observations (NBO) System Handbook*. London: Paul H. Brookes.
- Nyqvist, K. H. (2013). Breastfeeding Preterm Infants. Em C. W. Genna, *Supporting Sucking Skills in breastfeeding infants* (pp. 171-196). New York: Jones & Bartlett Learning.

- Oddy, W. H. & Glenn, K. (2003). Implementing the Baby Friendly Hospital Initiative: The role of finger feeding. *Breastfeeding Review*, 11 (1), 5-9.
- Ordem dos Enfermeiros (2006). *Investigação em Enfermagem - Tomada de Decisão*. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/tomadasposicao/documents/tomadaposicao\\_26abr2006.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/tomadasposicao/documents/tomadaposicao_26abr2006.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros (2009). *Linhas de Orientação para a Elaboração de Catálogos CIPE®*. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/linhas\\_cipe.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/linhas_cipe.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento\\_competencias\\_comuns\\_enfermeiro.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Guias Orientadores de Boas Práticas - Entrevista ao Adolescente, Promover o Desenvolvimento na Criança* (Volume 1). Lisboa: Cardenos OE. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/guiasorientadores\\_boapratica\\_saudeinfantil\\_pediatria\\_volume1.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/guiasorientadores_boapratica_saudeinfantil_pediatria_volume1.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros (2010c). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciaCrian%C3%A7aJov\\_aprovadoAG\\_20Nov2010.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciaCrian%C3%A7aJov_aprovadoAG_20Nov2010.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros (2011a). *Regulamentos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*. Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/documents/pqceesaudecriancajovem.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (2011b). *Guias Orientadores de Boa Prática em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica - Promoção da Esperança, Preparação do Regresso a Casa* (Volume 3). Lisboa: Cadernos OE. Disponível em: [ww.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/CadernosOE\\_GuiasOrientadoresBoaPraticaCEESIP\\_Vol\\_III.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/CadernosOE_GuiasOrientadoresBoaPraticaCEESIP_Vol_III.pdf)

Ordem dos Enfermeiros (2011c). CIPE Versão 2 - Classificação Internacional de para a Prática de Enfermagem. Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/projectos/Paginas/ClassificacaoInternacionalPraticaEnfermagem.aspx>

Ordem dos Enfermeiros (2015a). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/nEstatuto\\_REPE\\_29102015\\_VF\\_site.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf)

Ordem dos Enfermeiros (2015b). *Guia Orientador de Boa Prática - Adaptação à Parentalidade durante a Hospitalização* (Série I). Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/GOBP\\_ParentalidadePositiva\\_vf.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/GOBP_ParentalidadePositiva_vf.pdf)

Pagliaro, C. L., Buhler, K. E., Ibidi, S. M. & Limongi, S. C. (2016). Dietary transition difficulties in preterm infants: critical literature review. *Jornal de Pediatria*, 92 (1), 7-14.

Pickler, R. H., MacGrath, J. M., Reyna, R. A., Lewis, M., Cone, S. & Wetzel, P. A. (2013). Effects of the neonatal intensive care unit environment on preterm infant oral feeding. *Research and Report in Neonatology*, 2013 (13), 15-20.

Pickler, R. H., Reyna, B. A., Wetzel, P. A. & Lewis, M. (2015). Effect of Four Approaches to Oral Feeding progression on Clinical Outcomes in Preterm Infants. *Nursing Research and Praticce*, 2015, 1-7.

Redstone, F. & West, J. F. (2004). The Importance of Postural Control for Feeding. *Pdiatric Nursing*, 30 (2), 97-100.

Rocha, N. M., Martinez, F. E. & Jorge, S. M. (2002). Cup or Bottle for Preterm Infants: Effects on Oxygen Saturation, Weight Gain, and Breastfeeding. *Journal of Human Lactation*, 18 (2), 132-138.

Rogers, B. & Arvedson, J. (2005). Assessment of Infant Oral Sensoriomotor an swallowing function. *Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 11, 74-82.

Sanders, J. (2014). Cuidados Centrados na Família em Situações de Doença e Hospitalização. Em M. J. Hockenberry, & D. Wilson, *Enfermagem da Criança e do Adolescente* (pp. 1025-1060). Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas.

- Sankar, M. J., Agarwarl, R., Mishra, S., Deorair, A. & Paul, V. (2008). *Feeding of Low Birth weight Infants*. New Delhi : Division of Neonatology, Department of Pediatrics. Disponível em: [http://newbornwhocc.org/pdf/Feeding\\_of\\_Low\\_Birth\\_weight\\_Infants\\_050508.pdf](http://newbornwhocc.org/pdf/Feeding_of_Low_Birth_weight_Infants_050508.pdf)
- Scochi, C., Gauy, J., Fujinaga, C., Fonseca, L., Zamberlan, N. (2010). Transição alimentar por via oral em prematuros de um Hospital Amigo da Criança. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23, 540-545.
- Sehgal, A. & Stack, J. (2006). Developmental Supportive Care and NIDCAP. *Indian Journal of Pediatrics*, 73 (11), 1007-1010.
- Siegel, R., Gardner, S. L., & Dickey, L. A. (2011). Families in Crisis: Theoretical and Practical Considerations . Em S. L. Gardner, B. S. Carter, M. E. Hines, & J. A. Hernandez, *Handbook of Neonatal Intensive Care* (pp. 849-897). St Louis: Mosby.
- Silva, P., Rocha, G., Pissarra, S., Cunha, M., Alexandrino, A. M., Braga, A. C. & ... (2013). Recomendação de curvas de crescimento para crianças nascidas pré-termo - Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria. *Acta Portuguesa de Pediatria*, 44 (2), 94-99. Acedido a 01-06-2016. Disponível em: [http://lusoneonatologia.com/cliente\\_files/curvas\\_neonatais\\_2013.pdf](http://lusoneonatologia.com/cliente_files/curvas_neonatais_2013.pdf)
- Souto, N. (2017). Enfermagem de Reabilitação em Neonatologia. Em C. V. Marques, *Cuidados de Enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 297-305). Loures: LUSODIDACTA - Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.
- Strudwick, S. (2009). Oral Motor Impairment and Swallowing Dysfunction: Assessment and management. Em P. B. Sullivan (Eds.), *Feeding and Nutrition in Children with Neurodevelopmental Disability* (pp. 35-56). London : Mac Keith Press.
- Sullivan, P. B. (2009). Feeding and Nutrition in Neurodevelopmental Disability: An overview. Em P. B. Sullivan (Eds.), *Feeding and Nutrition in Neurodevelopmental Disability* (pp. 8-20). London: Mac Keith Press.
- Tanner, C. A. (2006). Thinking Like a Nurse: A Research-Based Model of Clinical Judgment in Nursing. *Journal of Nursing Education*, 45 (6), 204-211.
- Thoyre, S. M. (2007). Feeding Outcomes of Extremely Premature Infants After Neonatal Care. *JOGNN*, 36, 366-376.

- Traut, R. W., Pham, T., Rankin, K., Norr, K., Shapiro, N. & Yoder, J. (2013). Effects Factors Related to Oral Feeding Progression un Premature Infants. *Advanced Neonatal Care*, 13 (4), 288-294.
- Waitzman, K. A., Ludwing, S. M. & Nelson, C. L. (2014). Contributing to Content Validity of the Infant-Driven Feeding Scales through Delphi surveys. *Newborn & Infants Reviews*, 14, 88-91.
- Weber, A. M. & Harrison, T. M. (2014). Maternal Behavior and Infant Physiology During Feeding in Premture and Term Infants Over the First Year of Life. *Research in Nursing & Health*, 37, 476-489.
- Wolf, L. S. & Glass, R. P. (2013). The Goldilocks Problem: milk flow that is not too fast, not too slow, but just right. Em C. W. Genna, *Supporting Sucking Skills in breastfeeding infants* (pp. 149- 140). New York: Jones & Bartlett Learning.
- World Health Organization (2006). *Optimal feeding of low-birth-weight infants - Technical Review*. Geneva: WHO. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43602/1/9789241595094\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43602/1/9789241595094_eng.pdf)
- World Health Organization (2012). *Born too Soon - The Global Action Report on Preterm Birth*. Geneva: World Health Organization. Disponível em: [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204\\_borntoosoon-report.pdf](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf)
- WHO. (2016). Portal da World Health Organization. Acedido a 15-11-2016. Disponível em: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/child/nutrition/breastfeeding/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/nutrition/breastfeeding/en/).
- Yilmaz, G., Caylan, N., Karacan, C. D., Bodur, I. & Gokcay, G. (2014). Effect pf cup feeding and bottle feeding on breastfeeding in late preterm infants: a randomized controlled study. *Journal of Human lactation*, 16, 1-6.







**ANEXOS**



## **Anexo I**

Programa do Curso de Neuropediatria e Desenvolvimento – do diagnóstico à intervenção






		<b>Ficha de Inscrição para o Curso de Neuropediatria e Desenvolvimento do diagnóstico à intervenção 2016</b>			
Data de Inscrição	A preencher pelo CDC				
Nome (completo)					
Instituição					
Endereço					
Ano de internato					
Telefone					
E-mail					
Morada (completa)					
Pagamento	Data: _____ título da conta de transferência: _____ Recebo: A preencher pelo CDC				
Data de Resposta	A preencher pelo CDC				
Observações					

Para pagamento do Curso realizar transferência bancária no valor de 60 € para:

Associação Para o Bem-Estar da Criança  
Hospital Garcia de Orta  
Serviço de Pediatria  
Av. Torrado da Silva  
2801-951 Almada - Portugal

NIPC: 503 436 865  
NIB: 003300000019960162065  
Conta: 199601626  
Banco: Millennium BCP

<b>Destinatários</b> Este curso está integrado no curso de formação dos internos que frequentam os estágios de Neuropediatria e Desenvolvimento deste Centro, mas está aberto à participação de internos (Pediatria, Neurologia, Fisiatria, Neuroradiologia, Pedopsiquiatria) de outros hospitais, médicos de Medicina Geral e Familiar e outros profissionais de Saúde, mediante inscrição ( <i>inscrições limitadas à capacidade da sala</i> ).	
<b>Comissão Científica</b> José Paulo Monteiro Maria José Fonseca Cristina Duarte Lurdes Ventosa	<b>Comissão Organizadora</b> Ana Sofia Martins Joana Carvalho Gracinda Vilaça Laura Lourenço Susana Almeida
<b>Data</b> De 26/10/2016 a 28/10/2016  <b>Local</b> Sala de Reuniões do Centro de Desenvolvimento da Criança Torrado da Silva - Hospital Garcia de Orta	
<b>Preço</b> 60 Euros (inclui inscrição, textos de apoio, certificado de presença com classificação final e cafés)	
<b>Inscrições através do mail</b> formacao@hgo.min-saude.pt	
<b>Contacto para esclarecimentos</b> Secretariado — Centro Garcia de Orta, HGO EPE Hospital Garcia de Orta — Av. Professor Torrado da Silva — Pragal, 2801 — 951 Almada  Telefone: 212727360	

## Curso de Neuropediatria e Desenvolvimento

do diagnóstico à intervenção

**26, 27 e 28 de Outubro de 2016**

Sala de Reuniões do  
Centro de Desenvolvimento da Criança  
Torrado da Silva  
Hospital Garcia de Orta

26 de Outubro de 2016 (4ª feira)	
Programa	
9:00	<b>Introdução ao Curso</b> José Paulo Monteiro e Maria José Fonseca
9:10	<b>Introdução Geral à Avaliação do Desenvolvimento</b> Lurdes Ventosa
9:40	<b>Exame Neurológico</b> Cristina Martins
10:00	<b>Pausa</b>
10:30	<b>Avaliação Psicológica e Pedagógica</b> Ana Sofia Martins Cândida Correia e Gracinda Vilaça
11:30	<b>Avaliação Neuropsicológica</b> Ana Filipa Lopes
12:30	<b>Almoço</b>
14:00	<b>Abordagem Geral aos Atrasos de Desenvolvimento</b> Ana Margarida Queiroz <b>Técnicas de Intervenção — casos clínicos</b> Graça Santos
15:30	<b>Dificuldades de Aprendizagem</b> Luísa Rocha
16:00	<b>Perturbações da Linguagem</b> Luísa Rocha <b>Abordagem e Intervenção</b> Carla Santos
17:00	<b>Fim do 1º dia</b>

27 de Outubro de 2016 (5ª feira)	
Programa	
9:00	<b>Síndrome de Déficit de Atenção e Hiperactividade</b> Ana Duarte <b>Abordagem e Intervenção</b> Ana Duarte e Joana Carvalho
10:30	<b>Pausa</b>
11:00	<b>Perturbações do Espectro do Autismo</b> Lurdes Ventosa <b>Avaliação e Intervenção</b> Anabela Farias, Gracinda Vilaça e Graça Santos
13:00	<b>Almoço</b>
14:30	<b>Paralisia Cerebral</b> Maria José Fonseca <b>Reabilitação — casos clínicos</b> Susana Almeida e Cristina Duarte
16:00	<b>Abordagem Diagnóstica do Bebê Hipotónico</b> José Paulo Monteiro
17:00	<b>Fim do 2º dia</b>

28 de Outubro de 2016 (6ª feira)	
Programa	
9:00	<b>Convulsões/Epilepsia</b> Maria José Fonseca <b>Diagnóstico Diferencial — casos clínicos</b> José Paulo Monteiro e Cristina Martins
10:30	<b>Pausa</b>
11:00	<b>As Implicações da Doença Crónica na Família</b> Vanda Paulo e Margarida Ramos
12:00	<b>Comunicação com os pais</b> Maria José Fonseca
12:30	<b>Almoço</b>
14:00	<b>Doença Neurológica Aguda na Urgência</b> <b>Estado de Mal Convulsivo</b> José Paulo Monteiro <b>Casos Clínicos</b> Cristina Martins
15:30	<b>Avaliação final do Curso — teste escrito</b>
16:30	<b>Fim do 3º dia</b>

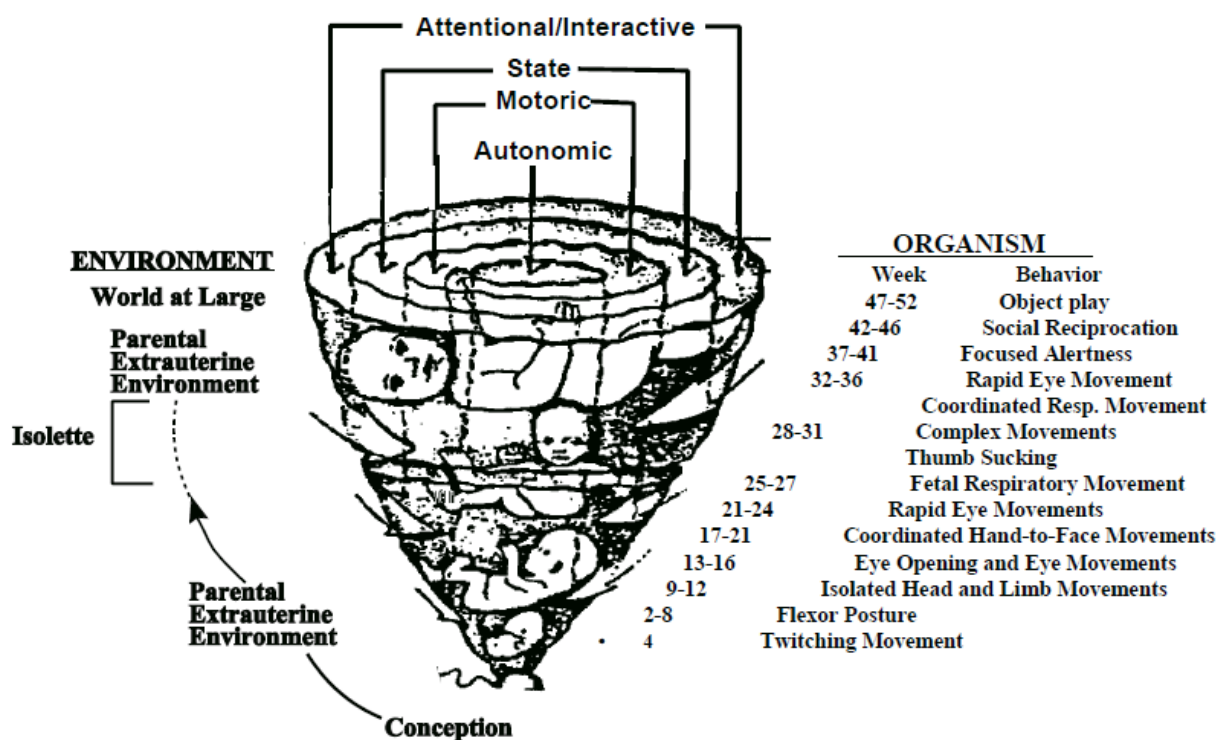


## **Anexo II**

Modelo de Organização Sinativa de Desenvolvimento Comportamental







Fonte:

Hedlund, R. & Tartaka, M. (1998). Infant Behavioral Assessment (IBA) Training Manual. *Washington Research Institute*. Acedido a 05-07-2016. Disponível em: <http://www.ibaip.org/ibatm.pdf>



## **Anexo III**

Comportamentos de Autorregulação



1. Autonomic Stability
  - a. Smooth respiration
  - b. Pink, stable color
  - c. Stable viscera
2. Motoric Stability
  - a. Smooth, well-modulated posture
  - b. Well regulated tone throughout trunk, extremities and face
  - c. Synchronous, smooth movements with efficient modulated motoric strategies, such as hand clasping, foot clasping, finger folding, hand-to-mouth maneuvers, grasping, holding on, searching to suck and suckling, hand holding, and tucking together
3. State Stability and Attentional Regulation
  - a. Clear, robust sleep states
  - b. Rhythmical robust crying
  - c. Effective self-quieting
  - d. Reliable consolability
  - e. Robust, focused, shiny-eyed alertness with modulatedly intent and/or animated facial expression: frowning, cheek softening, mouth pursing to ooh-face, cooing, smiling

Fonte:

Hedlund, R. & Tartaka, M. (1998). Infant Behavioral Assessment (IBA) Training Manual. *Washington Research Institute*. Acedido a 05-07-2016. Disponível em: <http://www.ibaip.org/ibatm.pdf>

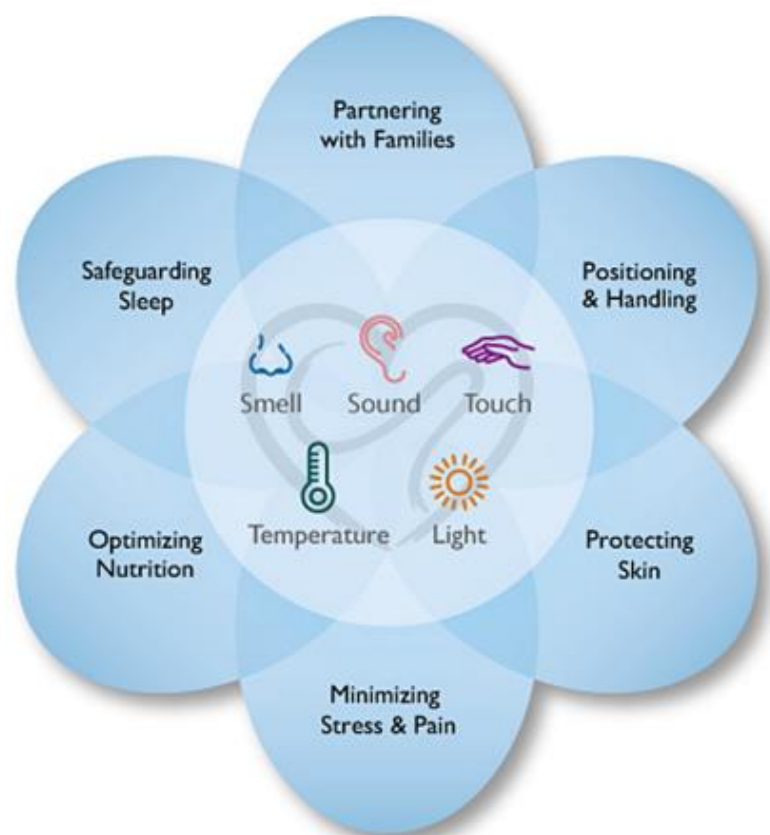


## **Anexo IV**

Neonatal Integrative Developmental Care Model







Fonte: Altimier, L. & Phillips, R. M. (2013). The Neonatal Integrative Developmental Care Model: Seven Neuroprotective Core Measures for Family-Centered Developmental Care. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 13 (2013), 9-22.



## **Anexo V**

Desenvolvimento das Competências alimentares no primeiro ano de vida



Idade	Desenvolvimento das Competências		
	Padrão oral	Controlo postural e da mão	Capacidades da criança
<b>Do nascimento ao 5º mês de vida</b>	Reflexo de sucção/deglutição; Reflexo de protusão da língua; Débil encerramento dos lábios;	Fraco controlo da cabeça, pescoço e tronco.	Deglute alimentos líquidos.
<b>4 – 6ª mês de vida</b>	Movimenta o lábio inferior quando a colher é retirada da boca; Movimentos de para cima e para baixo; A comida é rapidamente transferida para parte da frente para a parte de trás da língua e deglutida;	Senta-se com suporte; Bom controlo da cabeça; Utiliza a mão toda para agarrar objetos (preensão palmar);	Engole uma colher cheia de comida, sem se engasgar; Controla a posição da comida na boca.
<b>5 – 9º mês de vida</b>	Movimentos de mastigação para cima e para baixo; Posiciona os alimentos entre os maxilares para mastigar;	Começa a sentar-se sozinho, sem suporte; Começa a utilizar o polegar e o indicador para agarrar objetos (reflexo de preensão).	Começa a comer alimentos com consistência de puré; Come facilmente pela colher;
<b>8 – 11 mês de vida</b>	Movimentos laterais da língua completos; Começa a selar os lábios à volta dos bordos do copo;	Senta-se sozinho com facilidade.	Começa a comer comida moída ou finamente picada; Utiliza as mãos para se alimentar; Bebe pelo copo.
<b>10 – 11 mês de vida</b>	Mastigação rotativa	Começa a colocar a colher na boca; Começa a segurar no copo.	Come comida picada, pequenos pedaços de comida cozida.

Traduzido de: Lambert & Han (2009). Feeding and Dietetic Assessment and Management. Em P. B. Sullivan (Eds.), *Feeding and Nutrition in Children with Neurodevelopmental Disability* (57-85). London: Mac Keith Press

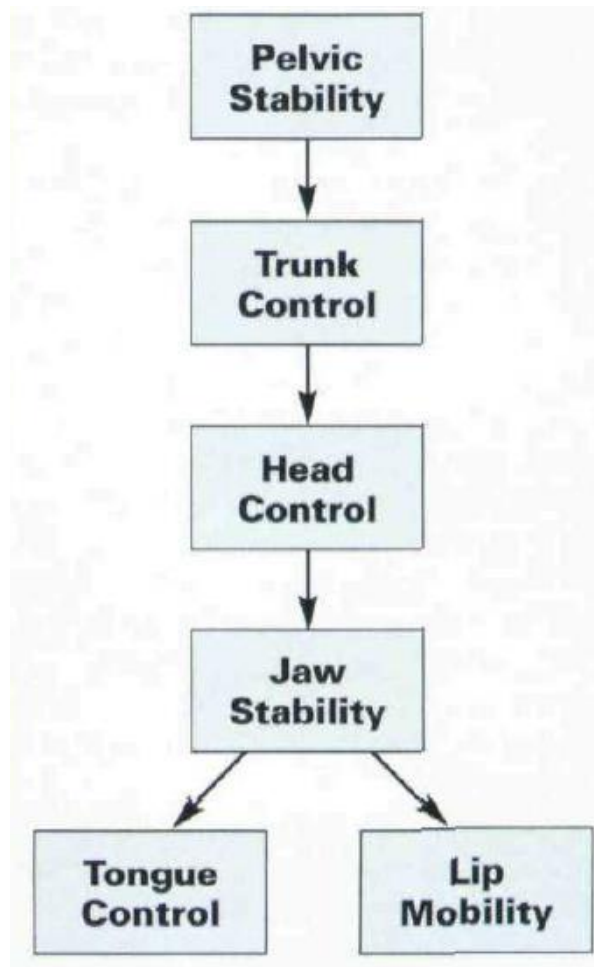


## **Anexo VI**

Influência da estabilidade pélvica no controlo das estruturas orais para a alimentação







Fonte: Redstone, F. & West, J. F. (2004). The Importance of Postural Control for Feeding. *Pediatric Nursing*, 30 (2), 97-100.



## **Anexo VII**

Sinais de Saciedade e de Aversão durante a Alimentação



	<b>Sinais de Saciedade e Aversão</b>
<b>Recém-nascido alimentados com leite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Param de sugar;</li> <li>• Retiram o mamilo ou tetina da boca e afastar a cabeça;</li> <li>• Diminuem o ritmo da alimentação.</li> </ul>
<b>Crianças aquando da introdução da alimentação diversificada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afastam a cabeça da colher;</li> <li>• Fecham a boca e apertam-na;</li> <li>• Cospem a comida;</li> <li>• Mantêm a comida na boca;</li> <li>• Mostram uma resposta facial de desgosto (ex.: franzir as sobrancelhas, caretas);</li> <li>• Bloquem a boca com a mão;</li> <li>• Choram.</li> </ul>
<b>Crianças com 12 meses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atiram a comida;</li> <li>• Sinal de “não” em resposta a oferta de alimentos indesejados;</li> <li>• Distraem-se com os brinquedos durante as refeições.</li> </ul>
<b>Crianças a partir dos 14 meses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distraem os pais;</li> <li>• Ficam distraídos;</li> <li>• Afastam-se da mesa de refeições ou da comida.</li> </ul>

Traduzido de: Infant & Toddler Forum (2014). Disponível em: [www.infantandtoddler.org](http://www.infantandtoddler.org)



## **Anexo VIII**

Sinais de Desorganização Comportamental





Sinais de stress do subsistema autonómico	Sinais de stress motor	Sinais de stress relacionados com o estadio comportamental
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convulsões</li> <li>• Pausas respiratórias</li> <li>• Taquipneia</li> <li>• Alterações na coloração (manchas, cianose, palidez e rubor)</li> <li>• Engasgar</li> <li>• Dispneia</li> <li>• Cuspir</li> <li>• Soluçar</li> <li>• Fazer força, ou se esteve a fazer, para realizar movimentos intestinais</li> <li>• Tremores e espasmos</li> <li>• Tosse e espirros</li> <li>• Bocejar e suspiros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flacidez (tronco, extremidades e facial)</li> <li>• Hipertonia (pernas, braços, tronco, abertura dos dedos em leque, caretas, extensão da língua, mão na face, braços levantados, punhos encerrados, posição fetal)</li> <li>• Agitação/ atividade descontrolada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono difuso/ acordado com sons de choramingo, contrações musculares, sorridente</li> <li>• Choro compulsivo, agitação</li> <li>• Aversão ao olhar</li> <li>• Parado</li> <li>• Olhar preocupado/ assustado</li> <li>• Alerta tenso, olhos vidrados</li> <li>• Estadio de alerta curto</li> <li>• Irritabilidade e excitação difusa</li> <li>• Choro</li> </ul>

Traduzido de: Jones, L. R. (2012). Oral Feeding Readiness in the Neonatal Intensive Care Unit. *Neonatal Network*, 31 (3), 148-155.



## **Anexo IX**

Sinais Neurocomportamentais para a Prontidão Alimentar



<b>Maturação neurocomportamental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idade gestacional vs idade corrigida</li> <li>• Idade corrigida <math>\geq</math> 32 semanas</li> </ul>
<b>Estabilidade fisiológica/comportamental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequência respiratória regular (40-60 cl/min)</li> <li>• Presença ou não de sinais de stress</li> <li>• O recém-nascido consegue interagir com o ambiente?</li> </ul>
<b>Estadio comportamental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinais de fome: levar as mãos à boca, reflexo de busca e acordar para a alimentação</li> <li>• transição tranquila entre os diversos estadios comportamentais</li> <li>• Capacidade em alcançar e manter o estadio de alerta</li> </ul>
<b>Desenvolvimento motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade em manter uma postura flexora, com membros à linha média</li> </ul>
<b>Desenvolvimento oro-motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de fontes energéticas</li> <li>• Bom tônus facial</li> </ul>

Traduzido de: Jones (2012). Oral Feeding Readiness in the Neonatal Intensive Care Unit. *Neonatal Network*, 31 (3), 148-155.



## **APÊNDICES**





## **Apêndice I**

Cronograma



Ensino Clínico	Duas Semanas	Três Semana	Três Semanas	Quatro Semanas	Férias de Natal	Quatro Semanas	Interrupção por baixa médica	Três Semanas
	26/09 a 09/10/2016	10/10 a 30/10/2016	31/10 a 20/11/2016	21/11 a 18/12/2016	18/12/2016 a 2/01/2017	03 a 29/01/2017	30/01 a 19/02/2017	20/02 a 12/03/2017
Serviço de Urgência Pediátrica								
USF								
Serviço de Reabilitação Pediátrica e Desenvolvimento								
Unidade de Neonatologia (UN)								
Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN)								



## **Apêndice II**

Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: a *scoping review*



# **TÉCNICAS DE ALIMENTAÇÃO UTILIZADAS NO DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS ORO-MOTORAS NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: A *SCOPING REVIEW***

## **OBJETIVOS E QUESTÕES DA REVISÃO**

Esta revisão sistemática tem como objetivo identificar e mapear, na literatura científica, as técnicas de apoio à alimentação oral do recém-nascido pré-termo e a sua influência no desenvolvimento das competências oro-motoras.

A questões específicas da revisão são:

- Quais as técnicas mais comuns de apoio à alimentação oral do recém-nascido pré-termo?
- Quais as técnicas de apoio à alimentação oral do recém-nascido pré-termo, e que influência têm no desenvolvimento das competências oro-motoras?
- Qual a influência da tetina no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo?
- Qual a influência do copo no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo?
- Qual a influência da sonda-dedo no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo?

## **BACKGROUND**

Atualmente, existe maior preocupação com a gestão nutricional nos recém-nascidos pré-termo, já que a mesma influencia a sua sobrevivência, crescimento e desenvolvimento. A alimentação precoce pode condicionar o neurodesenvolvimento a longo prazo (Sankar, Agarwarl, Mishra, Deorair & Paul, 2008).

Considera-se recém-nascido (RN) pré-termo aquele que nasce até às 36 semanas mais 6 dias de idade gestacional, independentemente do peso ao nascer. Nesta revisão apenas serão considerados os pré-termo de idade gestacional corrigida superior ou igual a 32 semanas.

O ambiente agressivo de uma Unidade de Neonatologia, devido à exposição constante de atividade, de ruído e de luminosidade, tem impacto no desenvolvimento cerebral do recém-nascido pré-termo. Deste modo, podemos dizer que as condições ambientais podem influenciar a transição para a autonomia alimentar oral e consequentemente o atraso da alta hospitalar, afetando assim negativamente a interação mãe-recém-nascido, podendo mesmo levar a desordens alimentares durante a infância. Por este motivo é crucial a implementação de estratégias que melhorem as competências alimentares orais no RN pré-termo (Bertoncelli et al., 2012).

O desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação, no RN pré-termo, depende de vários fatores e encontra-se associado à capacidade em organizar e coordenar as suas funções orais motoras, de forma a promover o consumo eficiente de calorias que promova o seu crescimento e desenvolvimento. Estas competências envolvem também a capacidade do recém-nascido em se manter interessado fisiológica e comportamentalmente na alimentação, na organização da oro-motricidade, na coordenação da respiração com a deglutição e manter a estabilidade fisiológica (Nicolau, Marques, Oliveira, Curado & Maroco, 2009). Este processo complexo implica o desenvolvimento da maturação cerebral e da relação entre os índices fisiológicos e comportamentais (Bertoncelli et al., 2012).

Fisiologicamente a alimentação oral envolve uma complexa interação entre o cérebro e o sistema nervoso central, assim como dos reflexos motores-orais e múltiplos músculos da boca, faringe, esófago e face. Requer ainda a coordenação rítmica entre a sucção e a deglutição de determinada quantidade de leite, em simultâneo com uma respiração eficaz. É, portanto, considerada a atividade comportamental que implica maior organização por parte do pré-termo (Kenner & McGrath, 2004).

Conceptualmente a alimentação oral é definida como uma consequência de múltiplos eventos, os quais envolvem atividades de busca de alimento, da ingestão e da deglutição. Consiste num processo neurocomportamental, altamente integrado, onde a evolução das competências oro-motoras ocorrem em simultâneo com a aquisição, durante a infância, das competências motora fina e grossa (Kenner & McGrath, 2004).

Tanto na prática como na literatura, não é consensual qual será o momento ideal para o início da alimentação oral. Alguns autores mencionam que recém-



nascidos com 32 semanas de idade gestacional ou idade corrigida encontram-se capazes de a iniciar e de a manter (Kenner & McGrath, 2004). Recentemente têm havido recomendações onde as 32/34 semanas não são critério para o seu início (White & Parnell, 2013), devendo esta ser protelada até às 34 semanas (Pickler, Reyna, Wetzel & Lewis, 2015). A maturação da coordenação entre a sucção, deglutição e respiração habitualmente ocorre entre as 34-36 semanas (Garber, 2013), é assim fundamental aplicar uma avaliação individual, por parte dos enfermeiros, que lhes permita identificar o momento seguro para o fazer.

A maioria das dificuldades de alimentação no RN pré-termo deve-se à imatura ou inadequada coordenação da sequência sucção, deglutição e respiração, podendo resultar na ingestão inadequada de leite (Costa, 2010). Antes da alta hospitalar os RN têm de adquirir autonomia alimentar e simultaneamente adequado e consistente ganho ponderal.

Quando às 32-34 semanas se inicia a alimentação oral, mesmo que seja com pequenas quantidades de leite, é fundamental a monitorização dos sinais de stress (Garber, 2013). Esta pode causar desorganização comportamental se o RN não se conseguir autorregular e manter a sua organização comportamental, podendo apresentar dificuldade para se alimentar (Jones, 2012). À medida que o RN pré-termo se vai tornando mais competente nesta atividade, diminui-se o número de vezes em que a alimentação é administrada por sonda gástrica. Todavia, não existe consenso na literatura quanto ao momento propício para iniciar esta transição (Garber, 2013).

É importante reforçar que sempre que possível, os RN devem ser adaptados à mama, apesar de nos pré-termo com menos de 34 semanas o reflexo de sucção ser ainda ineficaz para extrair a quantidade de leite que lhe permita suprimir as suas necessidades nutricionais. Esta adaptação ajuda a uma mais rápida maturação das competências alimentares e estimulação da produção de leite materno (Sankar et al., 2008).

Para esta revisão será considerada como técnica de alimentação o modo como é dada a alimentação oral ao pré-termo para desenvolver a sua competência alimentar (WHO, 2006).

A técnica escolhida para iniciar a alimentação oral, por parte da equipa de enfermagem deverá recair sobre fatores como o desejo ou não da mãe em amamentar, da idade gestacional e corrigida, do peso e dos comportamentos de prontidão alimentar demonstrados pelo RN.

Surge diariamente, na prática de Enfermagem, controvérsia relativamente à falta de consenso na escolha da técnica de alimentação oral mais adequada para o desenvolvimento da competência oro-motora e consequente autonomia alimentar do recém-nascido pré-termo. Para que o RN seja autónomo na alimentação oral tem de ingerir na totalidade os aportes de alimentação diários sem que ocorram quadros de instabilidade hemodinâmica, mesmo que subtis, e sem a existência de sinais de stress neurocomportamentais. Por este motivo é fundamental que durante a alimentação o enfermeiro faça uma avaliação individual do RN.

A autonomia alimentar oral é um dos critérios recomendados para a alta hospitalar dos RN pré-termo (Bertoncelli et al., 2012). Torna-se, pois, perentório descortinar quais as técnicas de alimentação que influenciam positivamente o desenvolvimento da competência alimentar e consequentemente a autonomia, para que a seleção da técnica seja mais uniformizada durante a prática de cuidados (WHO, 2006).

A alimentação oral, enquanto intervenção de enfermagem, incute ao enfermeiro a responsabilidade na tomada de decisão quanto à técnica de alimentação a utilizar por forma a garantir a nutrição apropriada ao bebé, ou seja, a necessária para o seu crescimento e desenvolvimento adequados.

Descritores: pré-termo, técnica de alimentação, competência oro-motora, alimentação oral

(Descriptors: pre-term, feeding methods, oral feeding, oral-motor skills)

## **CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

- Participantes

A presente revisão considerará estudos que incluam recém-nascidos pré-termo com idade gestacional superior ou igual a 32 semanas de idade gestacional e/ou corrigida até as 36 semanas mais 6 dias de idade gestacional e/ou corrigida que se encontrem sob intervenção alimentar oral.

As técnicas alimentares devem estar a ser aplicadas a recém-nascidos hemodinamicamente estáveis.

- Conceito

Considerar-se-ão estudos que foquem as diversas técnicas apoio de alimentação no recém-nascido pré-termo e sua influência no desenvolvimento da competência alimentar oral. Serão ainda incorporados estudos que relacionem as técnicas de alimentação oral com a autonomia alimentar no recém-nascido pré-termo.

- Contexto

Na presente revisão irá considerar-se estudos que incluam recém-nascidos pré-termo internados numa unidade de neonatologia.

- Tipos de estudos

Serão considerados todos os tipos de artigos científicos, incluindo estudos quantitativos e qualitativos, assim como revisões sistemáticas da literatura. Os artigos estarão limitados à língua portuguesa e inglesa. Serão apenas considerados os artigos desde o ano 2000.

## **CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**

Recém-nascidos pré-termo com malformações do Sistema Nervoso Central e Orofaciais, Hemorragias intra-ventriculares de grau superior a II, Cromossopatias e Displasia broncopulmonar.

## ESTRATÉGIA DE PESQUISA

A estratégia de pesquisa adotada para a elaboração desta *scoping* teve como objetivo procurar artigos desde o ano 2000, constantes nas bases de dados da Medline e CINAHL. A pertinência de a pesquisa se reportar desde esse ano até à data, está relacionada com a perspectiva de aumentar o número de artigos incluídos na revisão.

Esta pesquisa dividiu-se em três etapas distintas, as quais passamos a descrever.

Na primeira etapa pesquisou-se em cada base de dados os descritores em linguagem natural e os termos de indexação correspondentes a cada um deles (Apêndice I), tendo sido analisadas as definições dos termos de indexação e a sua utilização para descrever os artigos, procedendo-se assim à sua validação.

A segunda etapa passou por pesquisas alargadas nas bases de dados. Dos artigos existentes, inicialmente foram apenas tidos em conta e lidos os títulos e respetivos *abstracts*, para excluir aqueles que não correspondiam aos critérios de inclusão anteriormente definidos (Apêndice II). Após a seleção dos artigos considerados relevantes procedeu-se à sua leitura completa.

Por fim, na terceira etapa procurou-se nas referências bibliográficas dos artigos previamente selecionados, possíveis estudos que pudessem ser relevantes, com o intuito de aumentar a sensibilidade da pesquisa.

## RESULTADOS

No ponto de partida foram identificados 30 artigos com potencial de elegibilidade para esta revisão. Após a sua leitura completa, 15 deles foram incluídos, já que apenas estes reuniam os critérios de inclusão definidos. Posteriormente à terceira etapa de pesquisa foram incluídos mais 4 artigos, perfazendo assim um total de 19 (Apêndice III), sendo que a maioria corresponde a estudos quantitativos.

É recomendado que numa revisão se considerem artigos dos dez anos anteriores à mesma, isto de modo a aumentar a sua fiabilidade. Contudo, na realização da presente revisão houve necessidade de alargar a pesquisa para o ano 2000, com o propósito de incluir maior número de artigos, procurando uma sustentação teórica mais sólida. Esta estratégia justificou-se já que no final da

pesquisa metade dos artigos eram anteriores ao ano 2005. Sendo de realçar que a técnica de alimentação *finger-feeding* surge num estudo de 2003, voltando-se a encontrar referência à mesma apenas numa revisão teórica no ano de 2013, onde são abordadas igualmente as técnicas do biberão e do copo.

Nove dos artigos incidem unicamente sobre a técnica de alimentação oral do biberão, dois dos quais pretendem verificar a influência dos diferentes tipos de tetinas no desempenho dos recém-nascidos pré-termo durante a alimentação. Dois artigos falam exclusivamente da técnica do copo.

Dos artigos que comparam as técnicas de alimentação do biberão e do copo, num total de seis, a maioria fá-lo em RN que são amamentados ou são de mães que desejam amamentar. Alguns estudos excluídos desta revisão comparavam-nas de forma a verificar a prevalência da amamentação no momento da alta hospitalar e posteriormente no domicílio, sem, no entanto, focar o papel das competências oro-motoras na sua prevalência.

Apesar de um dos objetivos desta revisão passar pela verificação de que modo as técnicas de alimentação oral influenciam o desenvolvimento das competências oro-motoras, são poucos os artigos que especificamente se referem a este aspeto em particular. O biberão e o modo como o mesmo influencia as competências oro-motoras, é a técnica mais estudada. Contudo, o único estudo referente ao *finger-feeding* menciona que esta técnica promove um desenvolvimento da sucção semelhante à amamentação.

A técnica que regista menor consenso é a do copo, especialmente no que diz respeito ao facto de o movimento da língua ser semelhante ao realizado durante a amamentação e de os RN apresentarem mais sinais de stress durante a alimentação. Quando se compara esta técnica à do biberão, mantém-se a falta de acordo quanto ao facto de a alimentação ser mais vagarosa e com maior desperdício de leite e de o tempo de internamento nos RN ser superior.

## DISCUSSÃO

Após a realização desta *scoping review* verificou-se que as técnicas de alimentação comumente utilizadas nas unidades de neonatologia são o biberão, copo e *finger-feeding*, sendo esta a menos escrutinada nos artigos selecionados.

Apesar de o biberão ser a técnica com maior referência nos artigos selecionados, a Organização Mundial de Saúde recomenda que a tetina não seja introduzida nos RN (WHO, 2016a), pelo risco de *nipple confusion*, devendo ao invés optar-se pelo uso do copo. Alguns estudos demonstram que a taxa da prevalência da amamentação exclusiva no momento da alta hospitalar é superior quando há o uso do copo (Yilmaz, Caylan, Karacan, Bodur & Gokcay, 2014; Flint, New & Davies, 2016; Fucile, Gisel, Schanler & Lau, 2009; WHO, 2016b).

Alguns estudos defendem que o uso do biberão pode favorecer o desenvolvimento das competências oro-motoras, promovendo um padrão de sucção mais maturo (Fucile et al., 2009), em que uma maior amplitude e duração da sucção se traduz numa maior transferência de volume de leite (Lau, Alagugurusamy, Schanler, Smith & Shulman, 2000). Mesmo quando a sucção é menos madura, consistindo essencialmente na expressão/compressão, o uso do biberão permite alimentar com sucesso e de modo seguro os RN pré-termo (Lau et al., 2000).

Em 2012, López e seus colegas mencionam que os RN pré-termo apresentam maior coordenação da deglutição-respiração no biberão, quando comparado com o copo (López, Chiari, Goulart, Furkim & Guedes, 2014), motivo pelo qual há menor desperdício de leite (Garber, 2013).

É de realçar a importância que as características físicas dos biberões e tetinas têm, sobretudo no fluxo de leite, e de que modo podem influenciar o desempenho alimentar do RN pré-termo. A escolha do biberão deve ter em consideração a existência de um sistema de controlo de vácuo e de fluxo de leite, para haver melhor eficiência da sucção (Fucile et al., 2009) e da sua coordenação com a deglutição e respiração (Ross & Fuhrman, 2015). Num biberão *standard* a aplicação de algumas estratégias, como a de ter um menor volume de leite no interior do biberão, a de manter o leite ao nível da tetina ou a de alimentar o RN na posição de semideitado, podem ajudar a diminuir o fluxo de leite e consequentemente facilitar a coordenação entre a deglutição e a respiração (Garber, 2013). É assim evidente de como a

intervenção da equipa de enfermagem pode influenciar o fluxo de leite durante o uso do biberão.

Relativamente à escolha das tetinas, deve ter-se em consideração o tipo de material, o orifício, a sua forma e o tamanho (Ross & Fuhrman, 2015; Jackman, 2013). Vários estudos mencionam que as tetinas retas (Garber, 2013) ou com um único orifício diminuem o fluxo de leite, facilitando por isso a coordenação entre a deglutição-respiração e consequentemente diminuem o desperdício de leite pela comissura labial (Garber, 2013; Ross & Fuhrman, 2015; Chang, Lin, Lin & Lin, 2007). Alguns especialistas na amamentação referem mesmo que as tetinas de menor fluxo são aquelas que mais apoiam a amamentação e a estabilidade fisiológica do RN. Todavia, é fundamental que os profissionais estejam atentos aos sinais de stress dos RN, uma vez que quando o fluxo é muito lento pode causar fadiga, frustração e mau ganho ponderal (Jackman, 2013). Há referência de que tetinas mais largas envolvem o músculo masséter de forma semelhante ao da amamentação (Ross & Fuhrman, 2015).

O uso do copo é pouco consensual no que toca aos seus benefícios para o desenvolvimento das competências oro-motoras. Alguns autores defendem o seu uso na totalidade, por o comportamento muscular a nível oral ser semelhante ao da amamentação (Yilmaz et al., 2014). Por seu turno, outros referem que o uso da língua e dos músculos no copo diferem daqueles utilizados na amamentação (Mizuno & Ueda, 2006; Rocha, Martinez & Jorge, 2002). Defendem ainda que não permite estimular a coordenação entre a sucção-deglutição-respiração (Garber, 2013), nem estimula o reflexo de sucção, apenas atua ao nível da deglutição, o que poderá causar frustração ao RN pré-termo (Rocha et al., 2002; Aloysius & Hickson, 2007). Numa revisão teórica sobre a atividade dos músculos faciais durante a amamentação, o uso do biberão e do copo em RN de termo revelou haver maior semelhança entre a amamentação e o copo na atividade muscular (Nygqvist & Ewald, 2006).

Alguns autores referem ainda que na alimentação por copo, quando comparada à amamentação, a execução e abertura do maxilar é menor, fazendo com que a pressão negativa intraoral seja também inferior. Este fator pode levar à habituação e dificultar a amamentação, como ocorre com o *nipple confusion* (Dowling, Meier, DiFiore, Blatz & Martin, 2002). Porém há que ter em conta que tal conclusão não é consensual na literatura.

Na alimentação por copo o RN move ativamente o bólus de leite. O pouco volume de leite ingerido e o maior controlo do fluxo de leite contribuem para a estabilidade hemodinâmica durante os surtos e nos seus intervalos (Dowling et al., 2002; Marinelli, Burke & Dodd, 2001). Por outro lado, são os vários estudos que referem haver maior desperdício de leite, aliando-se o facto de os RN apresentarem mais sinais de stress durante a alimentação, isto quando comparado com o biberão. Tal ocorrência pode dar-se pela circunstância de a técnica não ser executada corretamente (Yilmaz et al., 2014), na media em que muitos enfermeiros referem não se sentirem confortáveis na aplicação da técnica do copo (Rocha et al., 2002) e a considerarem menos segura. Na verdade, esta consideração não se verifica, como demonstrado em vários estudos (Yilmaz et al., 2014; Rocha et al., 2002; Dowling et al., 2002). Face ao descrito, considero importante que em futuros estudos haja necessidade de se verificar a relação entre o desperdício de leite, a existência de sinais de stress e a correta aplicação da técnica com as competências oro-motoras do RN pré-termo.

São poucos os artigos científicos publicados que abordam a aplicação da técnica *finger-feeding* em RN de termo, havendo ainda menos para os pré-termo. Não obstante, esta é uma técnica recomendada por peritos como alternativa ao copo nos recém-nascidos de termo que não podem ser amamentados (Genna, 2013).

O *finger-feeding* ajuda a preparar o RN de termo para a amamentação, acalmando-o ou acordando-o caso esteja adormecido (Newman & Pitman, 2014). A estimulação sensorial, originada pela firmeza do dedo, aproxima-se mais ao mamilo com esta técnica, já que permite posicionar corretamente a língua e estimular as restantes estruturas orais, reforçando o comportamento oral utilizado na amamentação (Genna, 2013; Newman & Pitman, 2014). Em 2003, Oddy e Glenn demonstraram que esta técnica promove uma sucção semelhante à que ocorre durante a amamentação, havendo abertura ampla da boca, expressão vagarosa e sucções profundas (Oddy & Glenn, 2003). Assim sendo, podemos verificar que a mesma facilita o desenvolvimento de competências oro-motoras, semelhantes às aquelas que o RN deverá apresentar durante a amamentação. Torna-se por isso premente aprofundar conhecimentos quanto à técnica e compará-la com o biberão e o copo, especialmente nos RN pré-termo.



## IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

Através da realização de esta revisão verificou-se que são poucos os estudos que efetivamente abordam de que modo as técnicas de alimentação influenciam o desenvolvimento das competências oro-motoras. As publicações existentes focam-se sobretudo em aspetos de estabilidade hemodinâmica, de ganho ponderal e da autonomia alimentar, com consequente alta hospitalar precoce. Certamente que estes fatores terão que ser levados em consideração na alimentação do RN pré-termo, mas defendo ser essencial compreender de que forma cada técnica promove o desenvolvimento das competências oro-motoras e favorecem os aspetos referidos anteriormente. Sendo também essencial contemplar os desejos e expectativas dos pais quanto à alimentação, como por exemplo a realização da amamentação exclusiva.

Os enfermeiros não se devem focar apenas no ato de alimentar o RN, terão que compreender e conhecer os diversos fatores que lhes estão inerentes, como a idade corrigida, o peso, os sinais de prontidão alimentar e os demais que podem interferir com o desempenho alimentar dos RN. Devem ainda ser capazes de reconhecer e avaliar os comportamentos transmitidos pelo RN e de como estes influenciam, positiva ou negativamente, a alimentação, identificando que suporte oral é necessário de acordo com as competências orais-motoras apresentadas. Esta avaliação ajudará o enfermeiro a orientar as suas tomadas de decisão, nas quais se incluem a escolha da técnica de alimentação. Por este motivo, é fundamental conhecer-se o impacto de cada técnica na promoção do desenvolvimento das competências oro-motoras e as suas consequências na amamentação e autonomia alimentar.

Os profissionais de saúde devem estar capacitados para apoiar os pais nesta fase de aquisição de autonomia alimentar por parte do RN, dotando-os de competências que lhes possibilitem identificar possíveis sinais de stress que podem manifestar-se durante a alimentação. Pois, por vezes, os pais tentam pressionar para a autonomia alimentar, prevendo assim consequente alta hospitalar, mesmo quando o RN não se encontra fisiologicamente preparado (Jones, 2012). A alimentação deve ser um momento agradável, de interação relacional e de comunicação entre pais-bebé. Por isso é fundamental que o desenvolvimento das competências oro-motoras ocorra com um mínimo de *inputs* negativos. São cada vez mais os estudos que

referem a existência de desordens alimentares, de alterações no desenvolvimento e até de alterações na interação mãe-filho, por não se respeitar as competências oro-motoras, os comportamentos de prontidão alimentar e sinais de stress apresentados pelo RN durante a alimentação. Assim, é fulcral haver uma avaliação individual do recém-nascidos no momento da escolha da técnica e de se iniciar a alimentação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aloysius, A. & Hickson, M. (2007). Evaluation of paladai cup feeding in breast-fed preterm infants compared with bottle feeding. *Early Human Development*, 83, 619-621.
- Bertoncelli, N., Cuomo, G., Cattani, S., Mazzi, C., Pugliese, M. ...Ferrari, F. (2012). Oral Feeding Competences of Healthy Preterm Infants: A Review. *International Journal of Pediatrics*, 2012, 1-5.
- Chang, Y.J., Lin, C.P., Lin, Y.J. & Lin, C.H. (2007). Effects of single-hole and cross-cut nipple units on feeding efficiency and physiological parameters in premature infants. *Journal of Nursing Research*, 15 (3), 215-222.
- Costa, S. P. (2010). Developmental of Sucking Patterns in Preterm Infants. Amsterdam. Disponível em: <https://www.hanze.nl/assets/kc-cares/transparante-zorgverlening/Documents/Public/proefschrift%20da%20Costa.pdf>.
- Dowling, D. A., Meier, P. P., DiFiore, J. M., Blatz, M. & Martin, R. J. (2002). Cup-Feeding for Preterm Infants: Mechanics and Safety. *Journal of Human Lactation*, 18 (1), 13-20.
- Flint, A., New, K. & Davies, M. W. (2016). Cup feeding versus other forms of supplemental enteral feeding for newborns infants unable to fully breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Review*, 8, 1-41.
- Fucile, S., Gisel, E., Schanler, R. J. & Lau, C. (2009). A Controlled-flow Vacuum-free Botthe System Enhance Preterm Infants' Nutritive Sucking Skills. *Dysphagia*, 24, 145-151.
- Garber, J. (2013). Oral-Motor Function and Feeding Intervention. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 33 (1), 111-138.
- Genna, C. W. (2013). *Supporting Sucking Skills in Breastfeeding Infants*. Burlington: Jones & Barlett Learning.
- Jackman, K. T. (2013). Go with the flow: choosing a feeding system for infants in the neonatal intensive care unit and beyond based on flow performance. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 13 (2013), 31-34.
- Jones, L. R. (2012). Oral Feeding Readiness in the Neonatal Intensive Care Unit. *Neonatal Network*, 31 (3), 148-155.

- Kenner, C. & McGrath, J. M. (2004). *Developmental Care of Newborns & Infants – A guide for health professionals*. St. Louis: Mosby.
- Lau, C., Alagugurusamy, R., Schanler, R.J., Smith, E.O. & Shulman, R.J. (2000). Characterization of the developmental stages of sucking in preterm infants during bottle feeding. *Acta Paediatrica*, 89, 846-852.
- López, C. P., Chiari, B. M., Goulart, A. L., Furkim, A. M. & Guedes, Z. C. F. (2014). Assessment of swallowing in preterm newborns fed by bottle and cup. *CoDAS*, 26 (1), 81-86.
- Marinelli, K. A., Burke, G. S. & Dodd, V. L. (2001). A comparison of the safety of cupfeeding and bottlefeedings in premature infants whose mothers intend to breastfeed. *Journal of Perinatology*, 21, 350-355.
- Mizuno, K. & Ueda, A. (2006). Changes in sucking performance from nonnutritive sucking to nutritive sucking during breast and bottle-feeding. *Pediatric Research*, 59 (5), 728-731.
- Newman, J. & Pitman, T. (2014). *Guide to Breastfeeding*. London: Pinter & Martin.
- Nicolau, C. S. M. M., Marques, L. C. C., Oliveira, S. P. R., Curado, M. A. S. & Maroco, J. (2009). Competências precoces na alimentação oral do Recém-Nascido Pré-termo. *Enfermagem Agora*, 55 (56), 34-41.
- Nyqvist, K. H. & Ewald, U. (2006). Avaliação eletromiográfica dos músculos faciais durante o aleitamento natural e artificial de lactentes: identificação de diferenças entre aleitamento materno e aleitamento com uso de mamadeira ou copo. *Jornal de Pediatria*, 82 (2), 85-86.
- Oddy, W. H. & Glenn, K. (2003). Implementing the Baby Friendly Hospital Initiative: The role of finger feeding. *Breastfeeding Review*, 11 (1), 5-9.
- Pickler, R. H., Reyna, B. A., Wetzell, P. A. & Lewis, M. (2015). Effect of Four Approaches to Oral Feeding Progression on Clinical Outcomes in Preterm Infants. *Nursing Research and Practice*, 2015, 1-7.
- Rocha, N. M. N., Martinez, F. E. & Jorge, S. M. (2002). Cup or Bottle for Preterm Infants: Effects on Oxygen Saturation, Weight Gain, and Breastfeeding. *Journal of Human Lactation*, 18 (2), 132-138.
- Ross, E. & Fuhrman, L. (2015). Supporting Oral Feeding Skills Through Bottle Slection. *Perspectives on Swallowing and Swallowing Disorders*, 24, 50-57.
- Sankar, M. J., Agarwarl, R., Mishra, S., Deorair, A. & Paul, V. (2008). Feeding of Low Birth Weight Infants. *AIIMS-NICU Protocols. Division of Neonatology*,

*Department of Pediatrics*. All India Institute of Medical Sciences. Disponível em:  
[http://newbornwhocc.org/pdf/Feeding\\_of\\_Low\\_Birth\\_weight\\_Infants\\_050508.pdf](http://newbornwhocc.org/pdf/Feeding_of_Low_Birth_weight_Infants_050508.pdf)

White, A. & Parnell, K. (2013). The transition from tube to full oral feeding (breast or bottle) – A cue-based developmental approach. *Journal of Neonatal Nursing*, 19, 189-197.

World Health Organization (2006). *Optimal feeding of low-birth-weight infants – Technical Review*. Geneva: World Health Organization. Disponível em:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43602/9789241595094\\_eng.pdf;jsessionid=DACC0C98DACB7B8FFBDF7921D32B15D8?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43602/9789241595094_eng.pdf;jsessionid=DACC0C98DACB7B8FFBDF7921D32B15D8?sequence=1)

WHO. (2016a). Portal da World Health Organization. Acedido a: 15-11-2016. Disponível em:

[http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/child/nutrition/breastfeeding/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/nutrition/breastfeeding/en/)

WHO. (2016b). Portal da World Health Organization. Acedido a: 15-11-2016. Disponível em: [http://www.who.int/elena/titles/cupfeeding\\_infants/en/](http://www.who.int/elena/titles/cupfeeding_infants/en/)

Yilmaz, G., Caylan, N., Karacan, C. D., Bodur, I. & Gokcay, G. (2014). Effect of Cup Feeding and Bottle Feeding on Breastfeeding in Late Preterm Infants: A Randomized Controlled Study. *Journal of Human Lactation*, 16, 1-6.

**APÊNDICES**

**Apêndice I**

**CINAHL**

Descritores (Linguagem natural)	Termo de Indexação
Preterm	(MH "Infant, Premature")
Oral feeding	Sem termo de indexação, utilizada linguagem natural.
Oral motor skills	Sem termo de indexação, utilizada linguagem natural.
Feeding Methods	(MH "Feeding Methods")

**Medline**

Descritores (Linguagem natural)	Termo de Indexação
Preterm	(MH "Infant, Premature")
Oral feeding	Sem termo de indexação, utilizada linguagem natural.
Oral motor skills	Sem termo de indexação, utilizada linguagem natural.
Feeding Methods	(MH "Feeding Methods")

## Apêndice II

### Fluxograma

#### CINAHL

137 Artigos

Excluídos 68 após  
leitura do título

69 Artigos

#### Medline

186 Artigos

Excluídos 113 após  
leitura do título

73 Artigos

142 Artigos

SIM

Não

Excluídos 36  
artigos repetidos

106  
Artigos

SIM

Não

Excluídos 76 artigos após leitura  
do abstract

30 Artigos

SIM

Não

Excluídos 2 artigos por não  
disponíveis

28 Artigos

SIM

Não

Excluídos 13 artigos após  
leitura completa

15 Artigos

## Apêndice III

### Resultados

Título do Artigo	Autoria	Dimensão da Amostra	Objetivo do Estudo	Tipo de Estudo	Técnica de Alimentação	Resultados
1. A Controlled-flow Vacuum-free Bottle System Enhances Preterm Infants' Nutritive Sucking Skills	Fucile, S.; Gisel, E.; Schanler, R. & Lau, C. (2009)	30 recém-nascidos-nascidos (RN) com Idade Gestacional (IG) entre as 26-29, Idade Corrigida (IC) de as 34-36 semanas aquando do estudo.	Compreender porque os biberões com sistema de controlo de vácuo e fluxo de leite (CFLV) facilita a transferência de leite e o seu fluxo vs o biberão standard.	Estudo aleatório	Biberão	Os RN alimentados pelo biberão CFLV demonstraram maior maturação da sucção, mas não suportaram suções de grande amplitude nem surtos de sucção longos. Propriedade física dos biberões: • Standard: à medida que o RN extrai o leite a pressão negativa aumenta no interior do biberão; maior dificuldade da sucção (menor amplitude e menor fluxo de leite); • CFLV: melhora a eficiência da sucção e consequentemente o desempenho na alimentação oral. O RN controla o fluxo de leite, este ocorre quando suga, melhorando a segurança. O menor esforço para a realização da sucção poderá levar a uma maior conservação de energia.
2. A Comparison of the Safety of Cupfeeding and Bottlefeedings in Premature Infants Whose Mothers Intend to Breastfeed	Marinelli, K. A.; Burke, G. S. & Dodd, V. L. (2001)	56 RN pré-termo ≤ 34 semanas de IG, sem condições ou diagnósticos que interferirem com a alimentação • randomização ≥ 34 semanas	Comparar a segurança da alimentação por biberão com a alimentação por copo, técnica alternativa nas mães que pretendem amamentar.	Estudo Prospetivo aleatório	Biberão e Copo	O copo é pelo menos tão seguro como a tetina (avaliado pela estabilidade fisiológica: frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) e saturações (Sat). No copo os RN ingerem menor volume de leite e levam mais tempo na sua ingestão • Biberão: fluxo de leite constante • Copo: extensão da língua para a frente ao longo do rebordo alveolar similar à amamentação; maior controlo do fluxo.
3. Assessment of swallowing in preterm newborns fed by bottle and cup	López, C. P.; Chiari, B. M.; Goulart, A. L.; Furkim, A. M. & Guedes, Z. C. F. (2012)	20 RN com IC ≥ 34 semanas, peso ≥ 1500gr com indicação para início da alimentação oral.	Comparar o desempenho da deglutição no copo e no biberão, na primeira alimentação oral.	Estudo Transversal	Biberão e Copo	Biberão: 19 RN com sucção forte e ritmada; 18 com movimento ântero-posterior da língua; 12 apresentaram sucção/deglutição e respiração coordenado. Copo: 13 RN não sorveram, dos quais em 3 houve desperdício de leite. Melhor desempenho de deglutição com o biberão.
4. Evaluation of paladai cup feeding in breast-fed preterm infants compared with bottle feeding	Aloysius, A. & Hickson, M. (2007)	15 RN pré-termo (5 do género masculino e 10 do género feminino) com idade > 32 semanas no momento da observação.	Comparar o uso do copo e do biberão em recém-nascidos pré-termo amamentados.	Estudo Piloto	Biberão e copo	Comparativamente com o biberão na alimentação por copo houve maior desperdício de leite e a alimentação foi mais vagarosa. Durante a alimentação por copo os RN apresentaram mais sinais de stress.
5. Effect of Cup Feeding and Bottle Feeding on	Yilmaz, G.; Caylan, N.; Karacan, C. D.; Bodur, I. &	RN entre as 32-35 semanas alimentados por biberão (total de	Determinar o efeito da alimentação por biberão e por copo na incidência da amamentação exclusiva	Estudo de controlo aleatorizado	Biberão e copo	Sem diferenças significativas no aumento de peso nos primeiros 7 dias do estudo; tempo da alimentação; tempo de internamento e idade corrigida aquando da alta hospitalar.



Breastfeeding in Late Preterm Infants: A Randomized Controlled Study	Gokcay, G. (2014)	268) e por copo (total de 254) de mães que desejam amamentar	no momento da alta hospitalar e após 3 e 6 meses.			Diferença significativa na amamentação exclusiva no momento da alta: biberão 244, copo 252 (comportamento muscular similar entre o copo e amamentação). (Pode haver um maior risco de aspiração com o copo, importante a técnica correta: o leite deverá tocar apenas no lábio inferior, o RN vai "lambendo" o leite. Ingerir o leite ao seu ritmo diminui a incidência de apneia e bradicardia).
6. Implementing the Baby Friendly Hospital Initiative: the role of finger finger	Oddy, W. H. & Glenn, K. (2003)	Antes da Iniciativa Hospital Amigo dos Bebês (IHB): 18 RN entre as 34-35 semanas Depois da IHB: 17 RN entre as 34-35 semanas	Avaliar a eficácia do <i>finger feeding</i> na estimulação de uma sucção típica da amamentação em recém-nascidos pré-termo.	Estudo Prospetivo	<i>Finger feeding</i>	No momento da alta antes da IHB 8 RN (44%) eram amamentados e depois da IHB 12 (77%) eram amamentados. Estes resultados suportam que a técnica de alimentação <i>finger feeding</i> nos recém-nascidos pré-termo ajuda a promover o desenvolvimento de uma sucção correta (abertura ampla da boca, língua debaixo da auréola, expressão do leite vagarosa e sucções profundas).
7. Oral-Motor Function and Feeding Interventín	Garber, J. (2013)	São referidas várias idades corrigidas, mas vai-se focar apenas as de ≥ 32 semanas		Revisão Teórica	<i>Finger feeding</i> , Biberão e copo	<i>Finger feeding</i> : o dedo é mais similar ao mamilo materno do que a estrutura mole da tetina. Copo: associado a uma maior percentagem da amamentação no momento da alta, mas com maior período de internamento, superior em uma semana, comparativamente ao uso do biberão. Não permite estimular a complexa coordenação entre a sucção-deglutição-respiração ou a forte sucção necessária para a amamentação. Biberão: o RN recebe de imediato o leite, a menos que o profissional diminua deliberadamente o fluxo de leite; comparativamente à amamentação os ciclos de sucção são mais longos e a frequência da sucção é menor. A pressão negativa criada durante a sucção pode colapsar a tetina. As tetinas devem ser retas ou com um único orifício para diminuir o fluxo de leite, facilitando a coordenação entre a deglutição-respiração e diminuir o desperdício de leite pela comissura labial. Menor volume de leite do biberão diminui a pressão hidrostática e consequentemente o fluxo de leite. Tal também pode ser conseguido colocando a tetina na horizontal na boca do RN (posição semideitado).
8. Sipping/lapping is a safe alternative feeding method to suckling for preterm infants	Mizuno, K. & Kani, K. (2005)	RN entre as 30-35 semanas internados na neonatologia do Chiba Children's Hospital. Início da alimentação oral > 32 semanas. Amostra 18 RN (9 do género masculino e 9 do género feminino).	Determinar se o copo é uma alternativa segura ao uso do biberão, com ou sem pressão hidrostática, considerando a estabilidade fisiológica e a relação entre a deglutição e a respiração. Comparar o movimento da língua no copo, com o biberão e na amamentação.	Estudo exploratório	Amamentação, Biberão e Copo	Sem diferenças significativas na estabilidade hemodinâmica. Na alimentação por copo a ingestão de volume de leite por minuto foi inferior ao da alimentação por biberão. Ambas as técnicas, biberão e copo, apresentaram um padrão de deglutição seguido de inspiração e o um padrão inspiração-deglutição-expiração, que é comum nos RN de termo. O movimento da língua no copo difere do movimento no biberão e na amamentação, provavelmente por não existir nenhum objeto no interior da boca.

9. Multiple Factors Related to Bottle-Feeding Performance in Preterm Infants	Howe, T.; Sheu, C.; Hinojosa, J.; Lin J. & Holzman, I. (2007)	116 RN ≤ 34 semanas nascidos entre 2001 e 2003 numa unidade de cuidados intensivos neonatais (53 género masculino e 63 género feminino).	Examinar os indicadores físicos relacionados com o desempenho dos RN na alimentação por biberão. (competências oro-motoras, o volume de leite e o tempo para a sua ingestão, necessidade de estimulação ou de suporte oral, estabilidade fisiológica).	Estudo exploratório retrospectivo, descritivo	Biberão.	Os RN que necessitaram de maior suporte oral foram aqueles com menor volume de leite ingerido por minuto e os com maior experiência de alimentação foram os que ingeriram maior volume de leite. Os RN com competências orais-motoras desorganizadas ingeriram menor volume de leite. Os RN com as competências oro-motoras esperadas tiveram um melhor desempenho na alimentação por biberão. Os RN com competências oro-motoras desorganizadas necessitaram de maior suporte oral.
10. Meta Analysis: Effects of Interventions on Premature Infants Feeding	Daley, H. K. & Kennedy, C. M. (2000)	Estudos quantitativos que incluíam a influência da pausa alimentar, sonda gástrica, diferentes tetinas, amamentação vs tetina, idade gestacional, estimulação e suporte oral e sucção não-nutritiva.	Determinar que evidência empírica é suportada por intervenções que influenciam positivamente o desempenho e eficiência alimentar.	Meta-análise	Tetinas do biberão	Os recém-nascidos pré-termo alimentam-se melhor com tetinas de prematuro com um orifício (ingerem um maior volume de leite). Tetinas com corte em cruz menor variação do fluxo de leite.
11. Breastfed or Bottle-Fed Who goes Home Sooner?	Briere, C. (2015)	Artigos dos últimos 10 anos com os critérios de inclusão: dias de alimentação oral e/ou até a alta hospitalar nos pré-termo amamentados vs biberão	Responder à questão: O recém-nascido pré-termo amamentado tem diferentes resultados quando comparado com o pré-termo alimentado por biberão?	Revisão da Literatura	Amamentação e Biberão	Não evidência que apoie que os recém-nascidos pré-termo alimentados por biberão têm alta mais precocemente que os amamentados.
12. Supporting Oral Feeding Skills Through Bottle Selection	Ross, E. & Furhman, L. (2015)			Revisão teórica	Biberão	Para decidir a qual a melhor tetina deve-se considerar a habilidade do RN para comprimir e sugar. É importante que o sistema do biberão maximize o volume de leite transferido enquanto suporta a coordenação da sucção, deglutição e respiração. Quando o fluxo de leite é elevado o RN para de sugar, a posição e o movimento da língua altera-se (a língua fica achatada e as bochechas soltas levando à saída de leite pela comissura labial). O fluxo de leite é determinado pelo orifício da tetina, o seu tipo de material, forma e tamanho, pressão hidrostática no biberão e mudança de ar.

						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orifício: habitualmente os orifícios maiores têm um maior fluxo, mas este pode ser influenciado pelo sistema do biberão, as competências oro-motoras do RN, a flexibilidade da tetina e a alteração de vácuo;</li> <li>• Flexibilidade: tetinas macias são mais fáceis de comprimir (através do maxilar e movimentos da língua). As tetinas mais rígidas necessitam de maior pressão (habitualmente são as de silicone);</li> <li>• Forma e tamanho: influenciam como as estruturas orais se envolvem, influenciando a sucção e consequentemente o fluxo de leite. Tetinas mais largas podem envolver o músculo masséter de forma mais semelhante à da amamentação;</li> <li>• Pressão Hidrostática no biberão: o leite acima da tetina facilita a sua saída, motivo pelo qual o leite sai da tetina quando biberão é inclinado. Para eliminar a pressão hidrostática o leite deverá estar ao nível da tetina. O RN consegue controlar melhor o fluxo, quando eliminada a pressão, uma vez o leite ir para a tetina apenas quando o RN suga ativamente. Nos biberões com o sistema “<i>self-paced</i>” há uma maior coordenação das competências oro-motoras. Posicionar o RN para o biberão ficar na horizontal;</li> <li>• Troca de ar (vácuo): quanto maior o vácuo menor o fluxo, pelo que a troca de ar aumenta o fluxo de leite.</li> </ul>
13. Energy Expenditure for Breastfeeding and Bottle-feeding Preterm Infants	Berger, I.; Weintraub, V.; Dollber, S.; Kopolivitz, R. & Mandel, D. (2009)	RN pré-termo ≥ 32 semanas de IG e no momento do estudo com IC ≥34s (total de 19, 12 género masculino e 7 género feminino).	Comparar a energia gasta em repouso após a amamentação com a alimentação por biberão, verificando se esta é superior.	Estudo prospetivo aleatório	Amamentação e Biberão	Os valores de energia gasta em repouso não são significativamente diferentes nos RN alimentados por biberão dos amamentados, apesar do tempo na amamentação ser superior à alimentação por biberão.
14. Cup-Feeding for Preterm Infants: Mechanics and Safety	Dowling, D. A.; Meier, P. P.; DiFoire, J. M.; Blatz, M. & Martin, R. J. (2002)	7 recém-nascidos pré-termo entre as 30-37 semanas, no momento do estudo.	Descrever o mecanismo realizado pelo recém-nascido pré-termo para obter leite durante a alimentação por copo e relatar a coordenação entre a entrega do leite e a respiração.	Estudo não experimental	Copo	<p>Inicialmente o leite é obtido através da protusão da língua para o copo (<i>lapping</i>), posteriormente o RN passa também a envolver o lábio superior movendo-o para o copo (<i>sipping</i>).</p> <p>Os RN abriram os olhos quando o copo tocou no lábio inferior, mas ao longo da alimentação foi necessário fornecer estimulação auditiva para a manutenção do estado de alerta.</p> <p>3 RN afastaram a cabeça do copo após momentos de <i>sipping</i>. A respiração e a sat de O<sub>2</sub> mantiveram-se estáveis durante a alimentação por copo.</p> <p>Ingerido pequenos volumes de leite, pelo que uma deglutição prolongada não é necessária.</p>
15. Cup or Bottle for Preterm Infants: effects on oxygen saturation,	Rocha, N. M. N., Martinez, F. E. & Jorge, S. M. (2002)	Recém-nascidos entre as 32 e as 36 semanas, com peso < 1700gr (grupo alimentação por	Examinar o impacto da alimentação por copo na amamentação, nos recém-nascidos pré-termo.	Estudo experimental controlado com aleatorização	Biberão e copo	<p>Não foram observadas diferenças no ganho de peso entre os grupos. O tempo de administração de leite por biberão ou por copo não difere entre os grupos.</p> <p>Não foi observada diferença significativa no nível de saturação entre os grupos, contudo no grupo de RN alimentados por biberão apresentaram dessaturações mais severas (35.3%).</p>

weight gain, and breastfeeding		biberão: 34 pré-termo; grupo alimentação por copo: 44 pré-termo)		estratificada (2 grupos: Alimentação por biberão e alimentação por copo)		Após 3 meses da alta hospitalar não havia diferenças significativas entre os grupos na prevalência da amamentação.
16. Does de choice of bottle nipple affect the oral feeding performance of very-low-birthweight (VLBW) infants?	Scheel, C. E., Schanler, R. J. & Lau, C. (2005)	Recém-nascidos entre as 24 e as 29 semanas, no momento do estudo 33.8 semanas +/- 1.6. Num total de 10 RN (6 gênero feminino e 4 gênero masculino).	Verificar se o desempenho alimentar pode ser melhorado através do uso de tetinas, com características físicas, que aprimorem as competências de sucção dos recém-nascidos	Estudo longitudinal Monitorizado em 2 momentos: 1º- 1 a 2 alimentações orais diárias; 2º- 6 a 8 alimentações orais diárias. Nas alimentações são utilizadas três tetinas diferentes.	Biberão – tetinas: A- macia, diâmetro de orifício pequeno e corte em cruz, fluxo baixo; B- a mais macia, diâmetro de orifício mais pequeno e sem corte em cruz, o fluxo mais baixo; C- mais macia, diâmetro de orifício pequeno com corte em cruz, fluxo menor que A.	<p>A quantidade de leite transferido com a sucção e a quantidade transferida na totalidade, nos dois momentos, são similares entre as tetinas. Sugerindo que as características físicas das tetinas não interferem com o desempenho dos recém-nascidos na alimentação oral.</p> <p>No 1º momento houve diferenças significativas entre as tetinas, nas fases da sucção, na amplitude da sucção e na duração da pressão negativa intraoral gerada. Os recém-nascidos que usaram a teta B apresentaram um padrão de sucção menos maturo, em que o componente sugar não era usado frequentemente, havia menor amplitude da sucção e uma menor duração da sucção gerada do que comparativamente às tetinas A e C.</p> <p>No 2º momento a ausência de diferenças entre a sucção, entre as 3 tetinas, pode resultar de uma maior maturação do reflexo de deglutição e da coordenação deglutição-respiração.</p> <p>Independentemente da teta verifica-se uma maior utilização apenas da expressão do que a alternância entre a sucção e expressão.</p>
17. Characterization of the developmental stages of sucking in preterm infants during bottle feeding	Lau, C., Alagurusamy, R., Schanler, R. J., Smith, E. O. & Shulman, R. J. (2000)	72 recém-nascido (38 gênero masculino e 34 gênero feminino), com idade gestacional entre as 26 e as 29 semanas. Iniciada alimentação oral quando os recém-nascidos tinham 34.2 +/- 1.7 semanas.	Demonstrar que o desempenho dos recém-nascidos pré-termo no biberão está positivamente correlacionado com o desenvolvimento dos estádios de sucção. • Estádio 1: o padrão de sucção consiste numa expressão/compressão arritmica, com uma sucção muito pouco	Estudo correlacional longitudinal (categorização do processo de maturação nos 5 estádios de sucção desde a introdução da	Biberão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe uma correlação positiva entre a idade corrigida e o estágio de sucção. Os estádios 3 e 5 são mais evidentes em idades corrigidas superiores que o estágio 1.</li> <li>• A taxa de transferência e a transferência total de leite estão correlacionados positivamente com o estágio de sucção. Os estádios 3 e 4 apresentam maior transferência total e do 3 ao 5 apresentam maior taxa de transferência.</li> <li>• Observou-se uma correlação significativa entre os estádios de sucção e o número de alimentações por dia. A alimentação oral foi sempre bem tolerada pelos recém-nascidos.</li> <li>• Apesar de menos eficaz, a expressão/compressão observado nos estádios 1 e 2, permite alimentar com sucesso e de forma segura os recém-nascidos pré-termo.</li> </ul>

			frequente e de baixa amplitude; • Estádio 2: expressão/compressão rítmica, com uma sucção aparentemente arritmica, com amplitude maior do que no estadio 1; • Estádio 3: composto por expressão/compressão rítmica, e pelo surgimento da alternância arritmica entre a sucção e expressão; • Estádio 4 e 5: existe alternância rítmica entre a sucção e a expressão/compressão. A amplitude e a duração dos surtos de sucção diferem nos dois estádios.	alimentação oral)		• Quando maior a amplitude e duração da sucção maior o fluxo e o volume de leite extraído através da tetina.
18. Effects of Single-Hole and Cross-Cut Nipple Units on Feeding Efficiency and Physiological Parameters in Premature Infants	Chang, Y., Lin, C., Lin, Y. & Lin, C. (2007)	20 recém-nascidos pré-termo com 34.1 +/-1.6 semanas no momento do estudo. Divididos em 2 grupo cada um com 10 recém-nascidos.	Comparar nos recém-nascidos pré-termo alimentados com tetina de orifício em cruz e de orifício único, a quantidade total de leite ingerida, o tempo de alimentação, a eficiência da sucção, a frequência cardíaca e respiratória e a saturação de oxigênio.	Estudo aleatorizado em dois grupos: • primeira alimentação com tetina de orifício único e posteriormente com tetina de orifício em cruz • primeira alimentação com tetina de orifício em cruz e posteriormente com tetina de orifício único	Tetina de orifício único e tetina com orifício em cruz.	Os recém-nascidos alimentados com a tetina de orifício único apresentaram maior quantidade total de leite ingerida, menor tempo de alimentação e melhor eficiência da sucção. Durante a alimentação os recém-nascidos não apresentaram episódios de dessaturação ou bradicardia. Não houve diferenças significativas entre os dois grupos relativamente à frequência cardíaca, à frequência respiratória e à saturação de oxigênio antes e depois da alimentação. As tetinas de orifício único podem ser uma escolha para alimentar os recém-nascidos pré-termo fisiologicamente estáveis.

19. A alimentação do prematuro por meio do copo	Silva, A. C. M. G., Alencer, K. P. C., Rodrigues, L. C. B. & Perillo, V. C. A. (2008).	20 recém-nascidos pré-termo (11 género feminino e 9 género masculino) com idade gestacional corrigida $\geq 34$ semanas (em média a idade corrigida foi de 36 semanas)	Quantificar a proporção de leite desperdiçado durante a alimentação por copo; O tempo da alimentação e analisar se há relação entre o desperdício de leite e o tempo da alimentação com as variáveis: género, dias de vida, idade gestacional corrigida, tempo de sonda orogástrica, tempo de alimentação por via oral, estado de vigília e sinais de stress.	Estudo correlacional	Copo	<p>Há diferença significativamente estatística entre a proporção de volume aceite e o desperdício de leite, na qual à uma maior proporção de volume aceite (não corresponde ao leite ingerido. A quantidade ingerida corresponde ao volume aceite menos o leite desperdiçado).</p> <p>Os recém-nascidos do género feminino aceitam um maior volume de leite comparativamente aos recém-nascidos do género masculino. O estado de vigília do recém-nascido não interfere com a quantidade de volume de leite aceite e o desperdiçado.</p> <p>Os recém-nascidos que apresentaram mais sinais de stress estavam menos disponíveis para a alimentação. Os recém-nascidos que não apresentaram sinais de stress aceitaram o volume total de leite oferecido.</p> <p>A correlação entre todas as variáveis e o tempo total da alimentação não têm significado estatístico, ou seja, o tempo total da alimentação não foi influenciado pelas variáveis relacionadas.</p>
---	--	--	---	----------------------	------	---

## **Apêndice III**

E-mail com Jack Newman (perito em *finger-feeding*)





## Finger-feeding a review of Portuguese Nurses

Caixa de entrada x



Ana Lúcia Brantes

13/01 ☆



para drjacknewman, mim ▾



inglês ▾

> português ▾

[Traduzir mensagem](#)

[Desactivar para mensagens em: inglês](#) x

Dear Dr. Newman

Our names are Ana Lúcia Brantes and Leonor Antunes. We are both nurses, currently working at Neonatal Intensive Care Unit, at Prof. Dr. Fernando da Fonseca Hospital in Lisbon, Portugal.

About 3 years ago, we introduced finger-feeding technique in our nursing care practice on the unit, to promote feeding autonomy in preterm newborn.

The hospital is at the moment accredited as a baby-friendly hospital, which reinforces the importance of this technique not only as an improved way of babies to acquiring feeding competencies but also to promote and protect breastfeeding policies.

We are currently doing a Masters degree on children's health and paediatrics, and developing a project focusing on the neonatal area, where we will try to understand the effectiveness of using the finger-feeding technique with the preterm newborn, in its ability to gain feeding autonomy and thus promoting breastfeeding.

During our systematic review of literature on the subject, your work and publications came up as the most relevant and current, regarding the technique. Our main limitation to research is that all the literary support seems to focus on term babies.

We would like to know, if there is any recent work you may have published or any material you used concerning premature babies, or if this was also a difficulty that you experienced whilst researching.

Thank you for your attention to the matter.

Best regards

Nurses Ana Lúcia Brantes and Leonor Antunes



Jack Newman drjacknewman@sympatico.ca [através de](#) smtpcorp.com

14/01 ☆



para admin, Ana, mim ▾



inglês ▾

> português ▾

[Traduzir mensagem](#)

[Desactivar para mensagens em: inglês](#) x

Dear Ana Lúcia Brantes and Leonor Antunes

The thing is that there is not a lot of evidence with regard to finger feeding. In fact, a lot of finger feeding, is, in my opinion not used correctly.

I think the best information I can give you is this chapter from my book: Click [Breastfeeding devices](#)



You will find more information by opening the links for these full chapters:

- [Why breastfeeding is important](#)
- [What is a good latch](#)
- [Tongue tie](#)

from my revised book, *Dr. Jack Newman's Guide to Breastfeeding* which you can buy on [Amazon USA](#) or [Amazon Canada](#) or through [our clinic](#). It is also available in the USA, UK, the EU, Australia, NZ and South Africa published by [Pinter & Martin Publishers](#). For further enquiries and bulk orders, please send an [email](#).

Please look at the following:

- [Breastfeeding information sheets](#)
- [Video clips with explanatory texts in English](#) or on [YouTube](#)

For other languages, French, Spanish, Chinese, Russian, Portuguese, Italian, Indonesian, Arabic, Romanian, Slovenian, Slovak, Dutch, Czech, Polish, Vietnamese, Serbian, Hungarian, Croatian, Malagasy, Greek and German, go to [www.breastfeedinginc.ca](#) and click "Online info" then choose your language.



## **Apêndice IV**

Modelo Betty Neuman



### Prevenção Primária

Fortalece a linha de defesa.  
Ocorre antes da reação ao(s) *stressor(s)*.

- MC;
- Sinais de Prontidão alimentar;
- Promoção da Amamentação.

### Prevenção Secundária

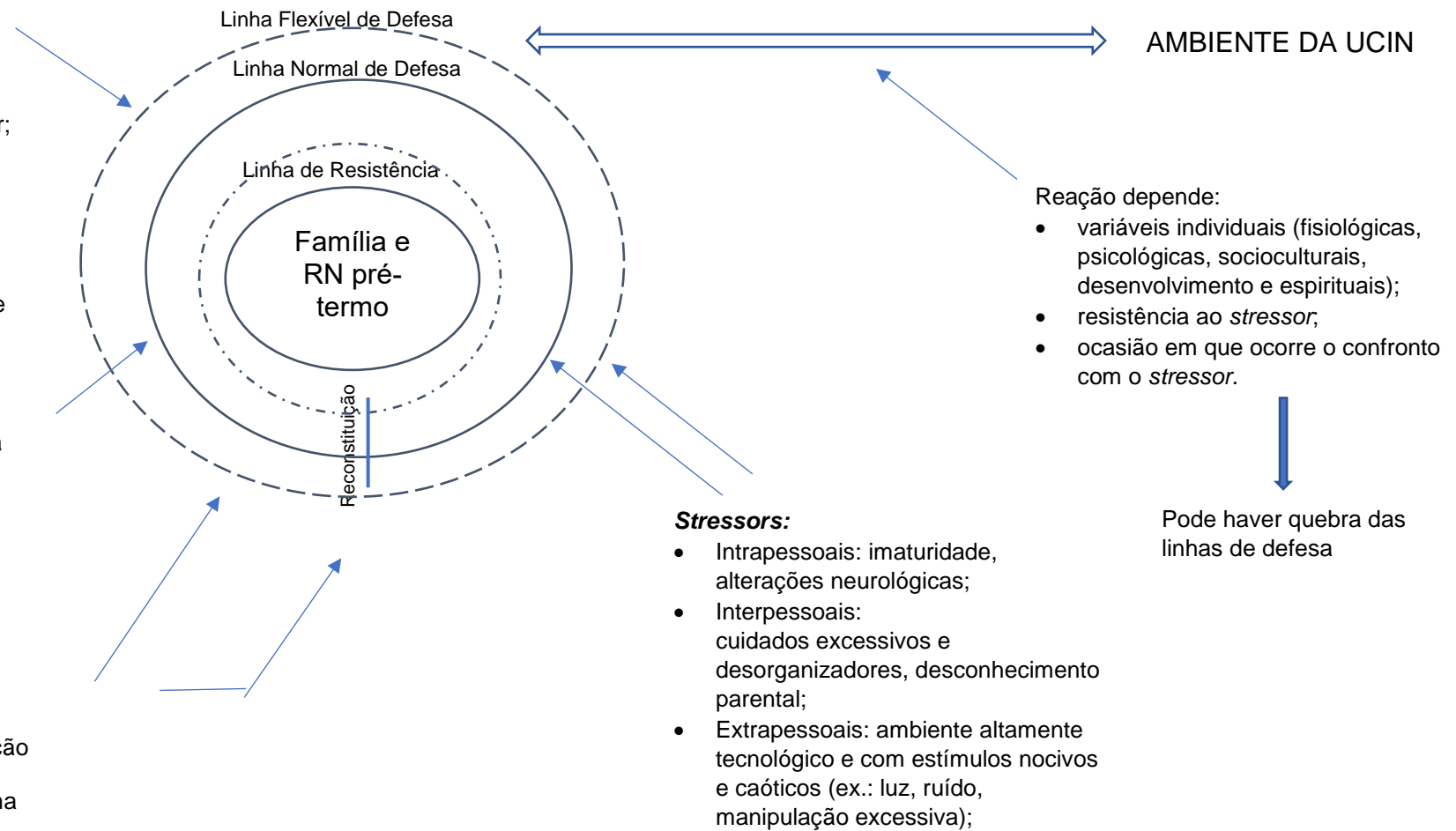
Deteção precoce e tratamento de sintomas após a reação ao(s) *stressor(s)*.

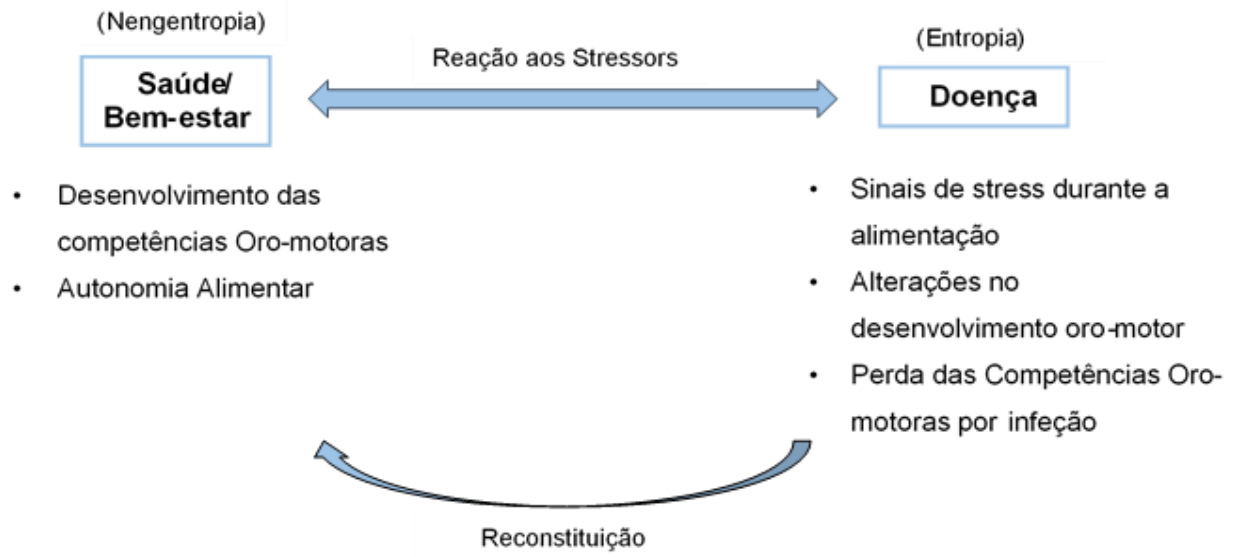
- Sinais de stress durante a alimentação;
- Controlo ambiental durante a alimentação.

### Prevenção Terciária

Manter o bem-estar ou a reconstituição após um tratamento.

- Manutenção ou recuperação das competências oro-motoras durante/ após uma situação de doença.





## **Apêndice V**

Guia Orientador de Estágio







## **ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA**

7º Curso Pós-Licenciatura e Mestrado em Enfermagem: Área de Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria

Unidade Curricular Estágio com Relatório

### **Documento Orientador de Estágio**

“Serviço de Urgência Pediátrica”

“USF”

“Serviço de Reabilitação Pediátrica e Desenvolvimento”

“Unidade de Neonatologia”

“Cuidados Intensivos Neonatais”

Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes

Docente Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado

Docente Regente: Paula Diogo

Lisboa, 2016

## Identificação do Projeto

**Título:** Competências Oro-Motoras para a Alimentação do Recém-nascido Pré-termo – Influência no Neurodesenvolvimento

**Data de Início e Duração:** A aplicação do projeto inicia-se a 26 de Setembro de 2016 até 12 de Fevereiro de 2017 com uma duração de 18 semanas em estágio. Havendo mais 3 semanas, de 13 de Fevereiro a 3 de Março para a elaboração e relatório de estágio.

**Palavras-chave:** recém-nascido pré-termo; alimentação oral; competências oro-motoras; neurodesenvolvimento; intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica.

### Instituições envolvidas:

- Serviço de Urgência Pediátrica (SUP);
- USF;
- Serviço de Reabilitação Pediátrica e Desenvolvimento (SRDP);
- Unidade de Neonatologia;
- Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN).

## Nota Introdutória

No âmbito da unidade curricular *Estágio com Relatório*, do 7º Curso de Pós-Licenciatura e Mestrado em Enfermagem, na Área de Especialização de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, foi proposta a conceção de um documento orientador de estágio. Este trabalho terá a dupla finalidade de apresentar e enquadrar a temática do projeto a desenvolver ao longo do ensino clínico e de se constituir para o discente e enfermeiro orientador como um guia de apoio e de orientação relativo às atividades a desenvolver nos diferentes contextos do ensino clínico.

Intitulado *Competências Oro-Motoras para a Alimentação do Recém-nascido Pré-termo – Influência no Neurodesenvolvimento*, estamos perante um projeto que manifestamente abordará essa problemática, na medida em que existe crescente consciencialização quanto à importância da gestão nutricional e pelo papel preponderante do enfermeiro no desenvolvimento das competências oro-motoras para alimentação. Face ao descrito, entendeu-se atribuir a seguinte finalidade: *Desenvolver competências no âmbito da alimentação oral do Recém-nascido Pré-termo, com enfoque no desenvolvimento de Competências Oro-motoras, visando a sua autonomia alimentar.*

O Documento Orientador de Estágio é constituído por uma breve caracterização da problemática, fundamentada sob o ponto de vista teórico-prático, pelos seus objetivos gerais e específicos e as atividades a desenvolver no contexto do ensino clínico.

Este trabalho é da autoria da discente Ana Lúcia Gonçalves Brantes, licenciada pela Escola Superior de Enfermagem de Beja em fevereiro de 2007, desde então enfermeira generalista na Unidade de Cuidados Intensivos e Especiais Neonatais (UCIEN) e Pediátricos do Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, EPE.

## Caracterização da Problemática

Os nascimentos de recém-nascidos (RN) pré-termo têm aumentado nos últimos anos, registando-se 1 caso em cada 10 em 2010. Mais de 80% destes nascimentos a RN a pré-termo entre as 32 s e as 37s de gestação, registando-se 10% entre as 28 e as 32s de gestação (World Health Organization (WHO), 2012). Em Portugal, no ano de 2014, nasceram 6 363 nados vivos com menos de 37 semanas de gestação (7,7 % do total de recém-nascidos em neste país) (Instituto Nacional de Estatística (INE), 2015).

Apesar do aumento da prematuridade nos países desenvolvidos (WHO, 2012), a mortalidade associada a este fenómeno tem diminuído graças aos avanços tecnológicos e conhecimentos médicos. Muitos dos RN sobreviventes têm elevado risco de morbilidade, o qual é acentuado pelos longos internamentos nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (Bertoncelli et al., 2012). É, portanto, fundamental que exista uma cultura de exigência nos níveis de qualidade dos cuidados que visam a diminuição e a prevenção de morbilidades (WHO, 2012).

Os RN pré-termo são especialmente vulneráveis na instabilidade térmica, têm **dificuldades na alimentação**, hipoglicemia, infeções e dificuldades respiratórias. O suporte alimentar corresponde assim a uma das intervenções mais complexas nos cuidados destes clientes (WHO, 2012).

Não obstante ao mencionado, é factual que nem sempre existem planeamentos integrados ao nível das estratégias de intervenção para o desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação, contribuindo para a não uniformização dos procedimentos. Este cenário, para além de atrasar a transição para a alimentação oral total e a ingestão do volume total prescrito nas 24 horas (Pickler, Reyna, Wetzel & Lewis, 2015), pode representar mais um fator de stress para os pais.

No meu contexto e prática profissional, a alimentação oral inicia-se, por norma, às 32 semanas de idade gestacional (IG) ou de idade corrigida (IC), podendo ser utilizadas diversas técnicas de alimentação, sempre com enfoque na amamentação. Porém nem sempre é justificado e registado o motivo da escolha de uma determinada técnica de alimentação. Esta ausência de registos estende-se ainda ao porquê da adoção de determinadas intervenções tais como: o início da alimentação oral; o que foi avaliado durante e no período imediato após o término na alimentação.

O desenvolvimento das competências oro-motoras depende de vários fatores, todavia, sabe-se que a IG, a IC e o peso à nascença do RN influenciam o sucesso da sua alimentação (Traut, Pham, Rankin, Norr, Shapiro & Yoder, 2013). Porém, o momento ideal para o início da alimentação já não é consensual, isto tanto na prática como na literatura (Garber, 2013). Alguns autores mencionam que RN com 32 semanas de IG ou IC, encontram-se capazes de iniciar e manter a alimentação (Kenner & McGrath, 2004). Recentemente também têm surgido algumas recomendações ressaltando que as 32/34 semanas não são critério para o início da alimentação (White & Parnell, 2013), devendo ela ser protelada até as 34 semanas (Pickler et al., 2015). Este entendimento justifica-se pelo facto da maturação da coordenação entre a sucção, deglutição e respiração habitualmente ocorrer entre as 34-36 semanas (Garber, 2013).

Esta realidade em torno de uma matéria tão determinante para o RN, despertou-me efetiva necessidade para um estudo aprofundado na compreensão referente ao modo das diversas intervenções, desde a estimulação oral, a sucção não-nutritiva, a sucção nutritiva, e as técnicas de alimentação podem ou não influenciar as competências oro-motoras. A destacar que pelo facto de a alimentação ser uma intervenção autónoma de enfermagem, focar-me-ei essencialmente nas estratégias utilizadas no momento de transição para a alimentação oral.

O cuidado de enfermagem especializado em saúde da criança e jovem tem como premissa a filosofia de cuidados de enfermagem pediátrica, a qual integra os cuidados centrados na família (CCF) (Ordem dos Enfermeiros (OE), 2011). Assim sendo, adotarei neste projeto como o quadro de referências CCF, os Cuidados para o Desenvolvimento baseados na Teoria Sinativa de Desenvolvimento de Als e o Modelo de Sistemas de Betty Neuman, será, portanto, o meu suporte para o desenvolvimento de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista.

A Enfermagem em Saúde Infantil e Pediatria tem como objetivo a “melhoria da qualidade dos cuidados de saúde às crianças e suas famílias” (Hockenberry & Barrera, 2014, p.1), nos quais o enfermeiro é responsável pela promoção da saúde e do bem-estar do cliente, ou seja, a criança e família. Assim, longo do estágio pretendo desenvolver todas competências comuns e específicas do especialista, identificadas e definidas pela Ordem dos Enfermeiros em 2010. Deste modo estarei capacitada para prestar cuidados especializados que se enquadrem nos padrões de qualidade

dos cuidados de enfermagem e dos cuidados de enfermagem especializados em enfermagem da saúde da criança e do jovem.

## **Objetivos Delineados**

**Primeiro Objetivo Geral:** Desenvolver competências para a prestação de cuidados de enfermagem especializados em saúde da criança e do jovem, com foco na influência das competências oro-motoras no neurodesenvolvimento em situações de saúde e doença, nas diferentes etapas de desenvolvimento;

**Segundo Objetivo Geral:** Desenvolver processos de cuidados promotores das competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo e família na UCIEN.

## Referências Bibliográficas

- Bertoncelli, N., Cuomo, G., Cattani, S., Mazzi, C., Pugliese, M. ...Ferrari, F. (2012). Oral Feeding Competences of Healthy Preterm Infants: A Review. *International Journal of Pediatrics*, 2012, 1-5.
- Garber, J. (2013). Oral-Motor Function and Feeding Intervention. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 33 (1), 111-138.
- Hockenberry, M. J. & Barrera, P. (2014). Perspectivas de Enfermagem Pediátrica. Em M. J. Hockenberry, & D. Wilson, *Enfermagem da Criança e do Adolescente* (pp. 1-20). Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Instituto Nacional de Estatística (2015). *Estatísticas Demográficas 2015*. Lisboa: INE. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOEStipo=ea&PUBLICACOEScolecao=107661&selTab=tab0&xlang=pt](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOEStipo=ea&PUBLICACOEScolecao=107661&selTab=tab0&xlang=pt)
- Kenner, C. & McGrath, J. M. (2004). *Developmental Care of Newborns & Infants – A guide for health professionals*. St. Louis: Mosby.
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Pickler, R. H., Reyna, B. A., Wetzel, P. A. & Lewis, M. (2015). Effect of Four Approaches to Oral Feeding Progression on Clinical Outcomes in Preterm Infants. *Nursing Research and Practice*, 2015, 1-7.
- Traut, R. W., Pham, T., Rankin, K., Norr, K., Shapiro, N. & Yoder, J. (2013). Effects Factors Related to Oral Feeding Progression in Premature Infants. *Advanced Neonatal Care*, 13 (4), 288-294.
- White, A. & Parnell, K. (2013). The transition from tube to full oral feeding (breast or bottle) – A cue-based developmental approach. *Journal of Neonatal Nursing*, 19, 189-197.
- World Health Organization (2012). *Born too Soon – The Global Action Report on Preterm Birth*. Geneva: World Health Organization. Acedido a 01-06-2016. Disponível em: [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204\\_borntoosoon-report.pdf](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf)

## Atividades a desenvolver

**Objetivo Geral:** Desenvolver competências para a prestação de cuidados de enfermagem especializados em saúde da criança e do jovem, com foco na influência das competências oro-motoras no neurodesenvolvimento em situações de saúde e doença, nas diferentes etapas de desenvolvimento;

### OBJ: Adquirir conhecimento sobre as competências oro-motoras e a sua influência no neurodesenvolvimento

Atividades	Instituição	Duração	Descrição	Recursos	Resultados Esperados
Realização pesquisa bibliográfica sobre as competências oro-motoras e a sua influência no neurodesenvolvimento	Transversal a todos os contextos de estágio	26/09/16 a 12/02/17	Consultar procedimentos/ Normas/ Políticas e teses	Recursos Bibliográficos Procedimentos Protocolos/Normas Teses (...)	Compilar o material bibliográfico recolhido Criação de dossier técnico Documento síntese das aprendizagens de cada contexto
Elaboração de um guião de entrevista exploratória/ observação	Transversal a todos os contextos de estágio	26/09/16 a 12/02/17	Estruturar perguntas de acordo com os objetivos pretendidos	Recursos bibliográficos; computador; caneta e papel	Guião de entrevista exploratória/ observação
Realização de entrevistas exploratórias a profissionais peritos na área, sobre a sua experiência da influência do neurodesenvolvimento nas competências oro-motoras	Transversal a todos os contextos de estágio	26/09/16 a 12/02/17	Entrega do Guião da entrevista a	EESIP Equipa multidisciplinar Guião da entrevista exploratória	Redação de uma reflexão escrita



**OBJ Integrar o cuidado de enfermagem especializado, nos diferentes contextos de saúde e doença, ao longo do desenvolvimento, com foco nas competências oro-motoras**

Atividades	Instituição	Duração	Descrição	Recursos	Resultados Esperados
Observação do papel do EEESIP nas tomadas de decisão relativas às competências oro-motoras, na equipa multidisciplinar e de enfermagem	Transversal a todos os contextos de estágio	26/09/16 a 12/02/17	Acompanhar o EEESIP em reuniões multidisciplinares Verificar as estratégias utilizadas para a implementação das tomadas de decisão	EEESIP Equipa multidisciplinar Guia de Observação	Documento síntese das aprendizagens em cada contexto
Observação das intervenções de enfermagem do EEESIP nos 3 níveis de prevenção ao longo do desenvolvimento, em situações de saúde e doença, com foco nas competências oro-motoras	Transversal a todos os contextos de estágio	26/09/16 a 12/02/17	Acompanhar o EEESIP na prestação de cuidados  Verificar como é realizada a articulação entre os diferentes contextos  Percecionar qual as intervenções enfermagem nos diferentes níveis de prevenção	EEESIP Equipa multidisciplinar Guião de Observação Políticas/Normas de atuação	Complicação dos documentos consultados  Redação de uma reflexão escrita
Consulta dos parâmetros a registar das intervenções de enfermagem sobre as competências oro-motoras e do seu próprio desenvolvimento	Neonatologia	21/11 a 18/12	Verificar quais os diagnósticos e intervenções enfermagem, registados de em linguagem CIPE® no âmbito das competências oro-motoras	Processo clínico Recursos bibliográficos	Análise crítica da observação
Elaboração de uma grelha para registos de enfermagem, em linguagem CIPE® no âmbito das competências oro-motoras	Neonatologia	21/11 a 18/12	Estruturar uma grelha com os parâmetros a conter nos registos de enfermagem	Recursos bibliográficos, Computador, caneta e papel	Grelha de registos

**OBJ Promover as competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento em situações de saúde e doença**

Atividades	Instituição	Duração	Descrição	Recursos	Resultados Esperados
Observação de intervenções do EEESIP promotoras das competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento	SUP	26/9 a 9/10/16	Acompanhar o EEESIP durante as intervenções promotoras das competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento em situações de doença	EEESIP Guião de observação	Análise/ Reflexão Crítica em cada contexto
	USF	10 a 30/10/16	Acompanhar o EEESIP durante as intervenções promotoras das competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento nas consultas de saúde infantil	Protocolos/Procedimentos/ Normas	Complicação dos documentos existentes em cada contexto que orientam as intervenções de enfermagem
	SRPD	31/10 a 20/11/16	Acompanhar o EEESIP durante as intervenções promotoras das competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento, no período de reconstituição		
	Neonatologia e UCIN	21/11/16 a 10/02/17	Acompanhar o EEESIP durante as intervenções promotoras das competências oro-motoras durante o internamento na neonatologia		

**OBJ Identificar possíveis alterações nas competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento em situações de saúde e doença**

Atividades	Instituição	Duração	Descrição	Recursos	Resultados Esperados
Observação e participação nas intervenções de EEESIP que permitem identificar as alterações nas competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento em situações de saúde e doença	USF	10/10 a 30/10/16	Acompanhar o EEESIP na aplicação de escalas de avaliação do desenvolvimento nas consultas de saúde infantil	EEESIP Escala de <i>Mary Sheridan</i>	Relatório Final da observação
	SRPD	31/10 a 20/11/16	Acompanhar o EEESIP na aplicação de escalas de avaliação do desenvolvimento e das competências oro-motoras  Verificar que intervenções o EEESIP aplica para detetar possíveis alterações durante a prestação de cuidados	EEESIP GMFCS, CDA (Anexo IX)	Relatório Final da observação

Observação das intervenções de EEESIP aquando da identificação das possíveis alterações nas competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento em situações de saúde e doença	SUP	26/09 a 9/10	Acompanhar a intervenção do EEESIP	EEESIP Guião de observação	Redação de uma análise crítica
	Neonatologia e UCIN	21/11/16 a 10/02/17	Verificar a como é feita a articulação com outros contextos que irão acompanhar a criança/jovem e família	EEESIP Guião de observação Normas/protocolos	Relatório Final da observação
	Neonatologia	21/11 a 18/12/16	Aplicar a escala EFS V/M	EFS V/M	
	Transversal a todos os contextos de estágio	26/07/16 a 12/02/17	Consultar normas/protocolos de atuação	EEESIP Guião de observação Normas/protocolos	Redação de uma análise crítica

**OBJ Monitorizar possíveis alterações nas competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento em situações de saúde e doença**

Atividades	Instituição	Duração	Descrição	Recursos	Resultados Esperados
Observação das intervenções de EEESIP na monitorização de possíveis alterações nas competências oro-motoras ao longo das diferentes etapas de desenvolvimento em situações de saúde e doença	SRPD	31/10 a 20/11	Acompanhar as intervenções do EEESIP, especialmente no período de reconstituição  Verificar a articulação do EEESIP com a equipa multidisciplinar	EEESIP Equipa multidisciplinar Guião de observação	Redação de uma análise e reflexão crítica
	Neonatologia e UCIN	21/11/16 a 10/02/17	Observação das intervenções de EEESIP na monitorização de possíveis alterações nas competências oro-motoras durante o internamento em situações de saúde e doença Verificar a articulação do EEESIP com a equipa multidisciplinar	EEESIP Equipa multidisciplinar Guião de observação	Redação de uma análise e reflexão crítica

**Segundo Objetivo Geral:** Desenvolver processos de cuidados promotores das competências oro-motoras para a alimentação do RN pré-termo e família na UCIN;

**OBJ Analisar os cuidados de enfermagem na alimentação oral do Recém-nascido Pré-termo na UCIN**

Atividades	Instituição	Duração	Descrição	Recursos	Resultados Esperados
Estruturação da entrevista exploratória	UCIN	02/01 a 12/02/17	Estruturar perguntas de acordo com os objetivos pretendidos	Recursos bibliográficos, computador, caneta, caderno	Guião da Entrevista exploratória
Realização de uma entrevista exploratória à equipa de enfermagem	UCIN	02/01 a 12/02/17	Entrega do Guião da entrevista a equipa de enfermagem	Equipa de enfermagem	Participação de pelo menos 75% dos enfermeiros
Elaboração de uma grelha de observação para as técnicas de observação	UCIN	02/01 a 12/02/17	Estruturar os itens de avaliação a constar na grelha de avaliação	Guião da entrevista Recursos bibliográficos, computador, caneta, caderno	Análise crítica das entrevistas Iniciar o tratamento de dados da entrevista Grelha de observação
Observar as intervenções de enfermagem, especificamente das técnicas de alimentação	UCIN	02/01 a 12/02/17	Verificar as intervenções de enfermagem durante o desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação oral	Recursos bibliográficos Procedimentos/ Protocolos Equipa de enfermagem	Atualização de protocolos Realizar protocolos/procedimentos sobre as técnicas de alimentação no RN pré-termo Redação de Análise crítica
			Aplicar a grelha de observação durante a aplicação das técnicas de alimentação	Guião de observação Equipa de enfermagem Grelha de Observação	Iniciar projeto de investigação sobre aplicação das técnicas de alimentação oral pela equipa de enfermagem

**OBJ Liderar a equipa de enfermagem na consolidação das intervenções de enfermagem no processo de cuidados promotores das competências oro-motoras para a alimentação do RN pré-termo**

Atividades	Instituição	Duração	Descrição	Recursos	Resultados Esperados
Elaboração de uma norma de serviço para o desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação	UCIN	02/01 a 12/02/17	Orientação de EEESIP Estruturar uma norma de acordo com os objetivos delineados	EEESIP Recursos bibliográficos Layout institucional	Validação da norma junto da Enfermeira chefe
Realização de uma sessão formativa teórico-prática das técnicas de alimentação para o RN PT	UCIN	02/01 a 12/02/17	Orientação de EEESIP Estruturar uma sessão de formação teórico-prática abordando a técnica do copo, tetina e <i>finger-feeding</i>	Recursos bibliográficos Sala de formação Layout institucional	Sessão de formação Participação de pelo menos 50% da equipa de enfermagem
Iniciar projeto de investigação	UCIN	02/01 a 12/02/17	Orientação de EEESIP	Recursos bibliográficos, computador	Validação junto da Enfermeira chefe



## **Apêndice VI**

Jornal de Aprendizagem





**7º Curso Pós-Licenciatura e Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e  
Pediatria**

**Jornal de Aprendizagem**

Serviço de Urgência Pediátrica  
Unidade de Saúde Familiar

**Discente:** Ana Lúcia Gonçalves Brantes (nº 6727)

**Docente orientadora:** Profª Alice Curado

Lisboa, 2017

Neste Jornal de Aprendizagem irei refletir e analisar as experiências presenciadas no serviço de urgência pediátrica e na unidade de saúde familiar. Optei por abordar as experiências destes dois contextos clínicos em simultâneo, pois as atividades desenvolvidas em ambas, promoveram o desenvolvimento de alguma das mesmas competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de saúde da criança e do jovem.

Ao longo destes contextos observei intervenções do enfermeiro especialista e de como estas poderão promover as competências oro-motoras no recém-nascido e identificar possíveis alterações, tanto em situações de saúde como de doença. Posteriormente estas observações foram discutidas com o enfermeiro orientador, favorecendo assim a reflexão e análise crítica das diferentes experiências tendo como base os padrões de qualidade dos cuidados especializados e os fundamentos da enfermagem pediátrica.

No **serviço de urgência pediátrica** presenciei uma situação de doença aguda/hospitalização, que me permitiu colaborar na prestação de cuidados ao cliente (recém-nascido e sua família – mãe e tia). Nesta situação o motivo de ida, por parte da família, ao serviço de urgência estava relacionado com uma recusa alimentar de 10 horas. O recém-nascido tinha 4 dias de vida no momento da admissão na urgência pediátrica (nascido de 39 semanas e 6 dias) e apenas com alta hospitalar de 24 horas do serviço de obstetrícia. Durante o internamento no serviço de obstetrícia, o recém-nascido realizava amamentação exclusiva, apesar da referenciação para a cirurgia pediátrica por freio curto da língua. A família era de origem indiana e por a mãe falar apenas hindi encontrava-se acompanhada pela tia, que realizava a tradução.

Na triagem a enfermeira iniciou a história de saúde e a avaliação da gravidade da situação para determinar a prioridade de atendimento o mais rapidamente possível. Considerando os antecedentes pessoais e a queixa principal, um dos parâmetros avaliados foram as competências oro-motoras, de modo a tentar identificar possíveis alterações que pudessem justificar a recusa alimentar, tendo neste momento a enfermeira solicitado a minha colaboração. Para avaliar as competências oro-motoras elicitei a sucção não-nutritiva através do uso do dedo. Com esta intervenção avaliei a reação de busca; se o início da sucção era fácil, a sua força e o seu ritmo; a selagem dos lábios e a coordenação dos movimentos (Neiva et al., 2013), verificando a

existência de uma sucção comprometida. O recém-nascido encontrava-se também prostrado e com fontanela anterior deprimida.

Durante a avaliação na triagem deu-se um agravamento do estado clínico do recém-nascido, tendo sido pronta e rapidamente transferido para a sala de tratamentos.

Já na **unidade de saúde familiar** tive a oportunidade em colaborar na visita domiciliária a um recém-nascido de termo, com oito dias de vida, mas com alta hospitalar apenas há dois dias. A alta hospitalar da obstetrícia tinha sido protelada por uma a perda ponderal superior a 10%, devido a uma amamentação comprometida. As estratégias implementadas na obstetrícia para este diagnóstico foi promover a amamentação de 2/2 horas e a sua suplementação a com a alimentação por biberão.

Durante a visita domiciliária a mãe verbalizou o seu desejo em realizar uma amamentação exclusiva, apesar de por vezes ainda alimentar o bebé com o biberão, devido à dificuldade em perceber se este ficava saciado após a mama. A mãe mencionou ainda que, o não perceber se o bebé tinha fica satisfeito, deixava-a receosa de que este não se alimentasse adequadamente e que por este motivo o seu ganho ponderal não fosse o adequado.

Independentemente do contexto, é da responsabilidade do enfermeiro especialista em saúde infantil e pediatria a promoção da saúde, ajudando a família/criança na maximização do potencial de saúde (OE, 2011). Contudo, julgo importante questionar se tal aconteceu nas situações descritas anteriormente. Em ambas as situações é pertinente interrogar se para além da sucção e da amamentação, a lactação também não se encontraria comprometida levando a uma possível desidratação ou a uma elevada perda ponderal. Frequentemente a pouca produção de leite materno, nos primeiros dias de vida, deve-se à realização de uma pega incorreta, mamar comprometido, ou a uma sucção comprometida, entres outros (Saraiva, 2010).

Nas situações, descritas para a maximização da saúde da família/criança, considero que teria sido importante dotar os pais de conhecimentos relativos à amamentação, promovendo e reforçando as suas competências parentais através da transmissão de orientações antecipatórias relativas às estratégias a implementar perante as dificuldades mais comuns na amamentação e dos recursos disponíveis na comunidade no apoio à amamentação. Estas intervenções permitiriam fortalecer os

mecanismos de defesa da família e diminuir os fatores causadores de stress (Neuman & Fawcett, 2011). Para mim, a ausência destes cuidados contribuíram para a admissão do recém-nascido na urgência pediátrica com possível desidratação e para as dúvidas dos pais relativas à amamentação verificadas durante a visita domiciliária.

A hospitalização tem sempre impacto no equilíbrio do sistema do cliente. Durante a transição para a parentalidade os mecanismos de defesa da família poderão estar mais fragilizados, tornando-os mais suscetíveis aos *stressors* da hospitalização, levando-a a experienciar maiores dificuldades. Neste período ocorre uma mudança de papéis para mãe e pai, que se podem tornar um verdadeiro desafio, sendo natural que estes não se sintam totalmente preparados para responderem às constantes e imediatas necessidades do recém-nascido (Hockenberry & Barrera, 2014).

Os *stressors* da hospitalização tornam a família mais vulnerável, influenciando as relações precoces entre pais-bebé, as quais são fundamentais para o desenvolvimento das relações familiares (Siegel, Gardner, & Dickey, 2011). Na urgência pediátrica, destaco como *stressors* a separação e afastamento da família, a comunicação comprometida entre os profissionais de saúde e os pais, assim como os diversos procedimentos dolorosos (Martins & Silvino, 2010). Na visita domiciliária observou-se que os principais *stressors* dos pais eram reconhecer uma amamentação eficaz e se ao choro do bebé deveriam atribuir o significado de fome, pois estavam preocupados com o ganho ponderal adequado. O tempo de internamento superior ao esperado fez com que os pais receassem não saber avaliar e interpretar os comportamentos do bebé (Cardoso, Silva, & Marin, 2015).

A comunicação estabelecida entre os profissionais e a família/criança é fundamental ao longo de todo o seu tempo de permanência num serviço de internamento, incluindo o serviço de urgência. Na triagem ocorre o primeiro contacto entre o enfermeiro e o cliente, devendo desde logo promover a confiança na equipa multidisciplinar, de modo ao cliente expressar os seus receios e preocupações, estabelecendo assim precocemente uma relação de confiança, colaboração e partilha (Fernando, 2012). Contudo, a necessidade de transferir rapidamente o recém-nascido para a sala de tratamentos, sem disponibilidade para informar e acompanhar devidamente a família neste momento, pode ter levado a sentimentos de grande ansiedade e isolamento e ter aumentando a sensação de perda de controlo sobre o papel parental (OE, 2015). Considero que estes fatores numa fase inicial,

comprometeram a comunicação, criando uma barreira entre a família e os profissionais, pois as questões eram colocadas à mãe sem dar oportunidade à tia de as traduzir, tão pouco colocar questões relativas às preocupações e receios da mãe.

Já na sala de tratamentos observei que a sensibilidade demonstrada pelo enfermeiro especialista para as necessidades da família levou à maior partilha de informação (Sanders, 2014). Informar a família sobre os “tratamentos a realizar e envolvê-los nas tomadas de decisão, é considerado um princípio ético com repercussões em todo o processo de cuidados” (OE, 2015, p.15). A “facilitação de uma comunicação expressiva de emoções” (OE, 2010a, p.14) permitiu à tia expor os receios e dúvidas da mãe, de traduzir as questões que lhe eram dirigidas, assim como a explicar as diversas intervenções realizadas, originando uma aproximação entre a família e os profissionais.

Na visita domiciliária o enfermeiro especialista teve um papel fundamental na promoção da parentalidade e consequente otimização da saúde e bem-estar sistema-cliente (OE, 2010a)<sup>25</sup>, escutando os receios e ansiedades dos pais e promovendo uma “comunicação expressiva de emoções” (OE, 2011, p.6). Reconheceu e valorizou as competências parentais tornando-os confiantes na compreensão dos comportamentos do bebé, isto é, o modo como interage com o meio ambiente, os seus significados, a forma como comunica a sua individualidade e necessidades (Nugent, Keefer, Minear, Johnson & Blanchard, 2007).

O estabelecer de uma comunicação efetiva, na qual, além de compreender o que era dito eram também percebidas as hesitações e expressões inacabadas daquilo que não se sabe como exprimir (Phaneuf, 2005). Esta contribuiu para promover o envolvimento e participação dos pais nos cuidados, proporcionando momentos de partilha, de conhecimentos e aprendizagem, nomeadamente, de como alguns estímulos ambientais podem ser causadores de stress e conduzir a alterações comportamentais no bebé, como seja o choro (Nugent et al., 2007).

Conhecer o impacto dos estímulos ambientais no comportamento do recém-nascido, nomeadamente ao nível do stress, e como minorá-los, permite aos pais sentirem-se mais confiantes no desempenho do seu papel parental, pois sentem-se capazes de antecipar futuras situações que podem originar desorganização

---

<sup>25</sup> Competência Específica 1: Assiste a criança/jovem com a família, na maximização da sua saúde, E1.1: Implementa e gere, em parceria, um plano de saúde, promotor da parentalidade, da capacidade para gerir o regime e a reinserção social da criança/jovem (OE, 2010a).

comportamental (Nugent et al., 2007), e.g. os marcos de desenvolvimento e de implementarem cuidados que ajudem a atingir o equilíbrio do recém-nascido. A transmissão de orientações antecipatórias sobre o desenvolvimento infantil por parte do enfermeiro, promove a maximização do potencial de desenvolvimento e competências parentais (OE, 2010a)<sup>26</sup>.

Esta capacitação torna os pais mais confiantes no seu novo papel e favorece uma relação positiva de interação entre pais-bebé. Quanto maior for a confiança dos pais no cuidado ao seu bebé, maior será o sentimento de satisfação e de realização na transição para a paternidade (Warre, 2004).

Na visita domiciliária houve a oportunidade de se observar a alimentação do recém-nascido, o que permitiu avaliar as competências parentais no amamentar (Cardoso et al., 2015). Após a identificação das necessidades parentais, foram negociadas com os pais algumas estratégias a implementar para promover uma amamentação eficaz e transmitidas orientações de como reconhecer a presença ou não de sinais de fome. Posteriormente foi agendada nova visita, de modo a avaliar a eficácia das estratégias implementadas.

A amamentação é das primeiras interações entre a mãe e o seu bebé, podendo promover experiências alimentares positivas e despertar na mãe uma maior sensibilidade e compreensão das necessidades do bebé. Pelo que a amamentação está associada a uma diminuição do stress e aumento da confiança materna, e consequentemente contribui para o desenvolvimento de uma vinculação segura (Liu, Leung & Yang, 2014). Deste modo o enfermeiro especialista mostrou ter competências para promover a maximização de uma vinculação segura no recém-nascido (OE, 2010a).

Por serem a primeira linha de apoio às famílias/crianças, os enfermeiros independentemente do contexto, estão numa posição privilegiada para promover vinculação segura (OE, 2011). Os enfermeiros especialistas em saúde infantil e pediátrica têm ainda maior responsabilidade nesta intervenção, devendo ser os primeiros a adotar um papel impulsionador e de sensibilização dos seus pares para

---

<sup>26</sup> Competência Específica 3: Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem, E3.1: Promove o crescimento e o desenvolvimento infantil (OE, 2010a).

tal (OE, 2010a)<sup>27</sup>. A existência de uma vinculação segura durante a infância está associada a maior confiança e autorregulação, melhor capacidade adaptativa e gestão de situações causadoras de stress, isto para além de promover relações sociais e afetivas mais positivas durante a infância e vida adulta. Em oposição, a vinculação insegura e desorganizada relaciona-se com problemas de aprendizagem e desequilíbrios emocionais, sociais e comportamentais durante a infância (Bartram, Barlow & Wolke, 2015).

Cabe ao enfermeiro especialista, nos diferentes contextos, praticar cuidados especializados, os quais implementa e gere em parceria com o seu cliente (OE, 2011). Para o desenvolvimento destes cuidados tem em consideração as capacidades e conhecimentos de cada um, são respeitados os sentimentos, crenças e valores da família, promovendo assim cuidados de excelência (Amaral, 2009). Numa parceria eficaz, o enfermeiro deverá ter presente a intenção de negociar e de procurar a igualdade com a família, sendo para tal necessário a existência de uma relação de mútuo respeito, na qual se valoriza a perícia da família envolvendo-a nos cuidados. Há partilha de informação e as tomadas de decisão são feitas conjuntamente (Gates, McGrath, & Jorgensen, 2004; Lee, 2007). Para que a participação da família nos cuidados e a tomada de decisão seja ativa, é fulcral que a informação fornecida seja completa, imparcial, precisa e útil, dando assim oportunidade a uma participação onde a família se sente confortável (Institute for Patient - and Family - Centered Care, 2017).

Com as situações descritas anteriormente, tanto no serviço de urgência como na unidade de saúde familiar, torna-se clara a importância de estabelecer uma comunicação efetiva entre enfermeiro-cliente, com o intuito de implementar intervenções a nível do envolvimento parental, da negociação dos cuidados e nos cuidados em parceria (OE, 2011). Deste modo, o enfermeiro deverá estabelecer uma comunicação empática, que encoraje a família/criança a falar, direcionando a conversa para obter os dados e as informações relevantes sobre o estado de saúde, simultaneamente permitindo expressão das preocupações, ansiedades e medos (Hockenberry, 2014).

Torna-se assim evidente a importância do enfermeiro especialista em enfermagem de saúde infantil e pediátrica possuir competências para comunicar com

---

<sup>27</sup> Competência Específica 3: Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem, E3.2: Promove a vinculação de forma sistemática, particularmente no caso do recém-nascido ou com necessidades especiais (OE, 2010a).

a família/criança, tendo em conta o seu estágio de desenvolvimento e a sua cultura (OE, 2010a)<sup>28</sup>.

Em síntese, o enfermeiro especialista deverá implementar intervenções como promover a adaptação dos pais à doença, assistir no sofrimento, negociar com os pais o papel parental, validar a informação e mobilizar a equipa de modo a facilitar a adaptação dos pais, e negociar a sua participação nos cuidados para promover a parentalidade durante a hospitalização (OE, 2015).

O enfermeiro especialista é igualmente responsável pela gestão da equipa de enfermagem, pela delegação, orientação e supervisão de cuidados, garantindo a segurança e qualidade dos mesmos<sup>29</sup>. As competências na gestão de cuidados demonstrada pelo enfermeiro especialista na sala de tratamentos da urgência pediátrica permitiu, de forma célere, implementar intervenções para responder aos problemas já identificados, mas também para prevenir possíveis focos de instabilidade e complicações para a saúde da criança. Cabe ao enfermeiro especialista reconhecer situações de instabilidade e de possível instabilidade<sup>30</sup>, mobilizar conhecimentos científicos (OE, 2010a) e aplicá-los durante a prática de cuidados em situações de especial complexidade.

O julgamento clínico demonstrado pelo enfermeiro especialista permitiu-lhe reconhecer a complexidade da situação do cliente e as modificações que iam ocorrendo como resposta às diversas intervenções implementadas, adaptando-as às suas necessidades (Benner, Kyriakidis & Stannard, 2011). A interpretação rápida das respostas do cliente às intervenções deve-se à capacidade de uma prática reflexiva associada a um julgamento clínico especializado, garantindo assim a qualidade dos cuidados e a excelência do exercício profissional.

A reorganização da equipa de enfermagem e da prestação de cuidados possibilitou a construção de uma relação aberta e colaborativa entre profissionais e a família, na qual se estabeleceu uma comunicação mais efetiva e se desenvolveu uma visão mais global da família/criança, comportando as suas crenças, valores e

---

<sup>28</sup> Competência específica 3: Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e jovem, E3.3: Comunica com a criança e família apropriada ao estágio de desenvolvimento e à cultura (OE, 2010a).

<sup>29</sup> Competência Comum: competência do domínio da gestão dos cuidados (OE, 2010b).

<sup>30</sup> Competência Específica 2: Cuida da criança/jovem e família nas situações de especial complexidade, E2.1: Reconhece situações de instabilidade das funções vitais e risco de morte e presta cuidados de enfermagem apropriados (OE, 2010a).



capacidades. Estas mudanças propiciaram maior envolvimento, participação e parceria nos cuidados (OE, 2011).

Na sala de tratamentos o enfermeiro especialista negociou com a família o seu envolvimento na prestação de cuidados, nomeadamente a sua colaboração na gestão da dor, transmitindo-lhes informação e orientações sobre a adoção de medidas não farmacológicas para o alívio da dor e dos seus benefícios. A existência de dor, ou a necessidade de intervenções que a causam estão frequentemente relacionados com a ansiedade e frustração dos pais/ família (Sanders, 2014). Por este motivo, o enfermeiro deve possuir conhecimentos para gestão diferenciada da dor e para a promoção da saúde e bem-estar da criança/jovem (OE, 2010a)<sup>31</sup>. Assim, o planeamento dos cuidados e a implementação das intervenções devem ter como objetivo minimizar ou eliminar o desconforto físico e psicológico vivenciado pela criança e pela sua família, minimizar a separação entre a família e recém-nascido e prevenir ou diminuir a lesão corporal (Hockenberry & Barrera, 2014).

Considero a participação da família nos cuidados ter sido reduzida, uma vez que a mãe se encontrava frequentemente afastada da criança e pouco comunicativa. Julgo esta circunstância, estar relacionada com a dificuldade na negociação dos cuidados, devido à existência de uma comunicação comprometida e/ou da diminuta importância dada à cultura, crenças e valores da família pela equipa de enfermagem, no início da hospitalização (OE, 2015). Os aspetos culturais influenciam a forma como as pessoas vivem e sentem o processo de cuidar. É por isso fundamental que os enfermeiros reconheçam o seu impacto de modo a se praticarem cuidados culturalmente sensíveis (Welch, 2004).

Os pais, como peritos são uma parte integrante e fundamental da equipa de cuidados (Gates, McGrath, & Jorgensen, 2004), pelo que devem ver as suas crenças e valores tidos em consideração durante a prática de cuidados (Institute for Patient - and Family - Centered Care, 2017).

A análise das situações descritas permitiu-me verificar que, independentemente do contexto no qual o enfermeiro especialista se encontra, frequentemente os três níveis de prevenção estão presentes e se influenciam mutuamente. Isto porque mesmo numa situação de doença o enfermeiro deverá não

---

<sup>31</sup> Competência específica 2: Cuida da criança/jovem e família nas situações de especial complexidade, E2.2: Faz gestão diferenciada da dor e do bem-estar da criança/jovem, otimizando as respostas (OE, 2010b).

só implementar intervenções que permitam ao cliente restabelecer o seu bem-estar e equilíbrio, mas também intervenções que fortaleçam os mecanismos de *coping* do cliente e diminuam os fatores de risco.

Na unidade de saúde familiar, no decorrer da consulta de saúde infantil, tive ainda a oportunidade de observar a aplicação **da Escala de Avaliação do Desenvolvimento Infantil Mary Sheridan Modificada**. No âmbito da temática abordada, considero que esta experiência foi enriquecedora para o meu desenvolvimento profissional, pois foi possível verificar como muitas das aquisições do desenvolvimento psicomotor se relacionam com a capacidade de a criança se alimentar sozinha e de compreender o impacto da alimentação na interação familiar existente durante as refeições.

A alimentação é uma das aéreas funcionais do desenvolvimento infantil, no qual o desenvolvimento psicomotor desempenha um papel fundamental para que a criança consiga alimentar-se autonomamente (OE, 2010c), pois as capacidades alimentares desenvolvem-se em simultâneo com outros marcos do desenvolvimento infantil, como o desenvolvimento motor e a comunicação (Pagliaro, Buhier, Ibidi & Limongi, 2016). É nos primeiros três anos de vida que se desenvolvem muitas das competências oro-motoras para a alimentação, sendo também neste período que surgem muitas das dificuldades alimentares (Rogers & Arvedson, 2005).

O desenvolvimento é um processo flexível, dinâmico e contínuo, no qual a velocidade de transição de um estágio para outro varia entre crianças. Pelo que nem todas as crianças chegam ao mesmo estágio de desenvolvimento com a mesma idade (Direção Geral de Saúde (DGS), 2013). Assim, a sua avaliação permite aumentar o conhecimento e a compreensão das capacidades e competências da criança, possibilitando ainda a deteção precoce de possíveis alterações ou variações no crescimento e desenvolvimento (Pinto, 2009).

O enfermeiro especialista, para avaliar o crescimento e desenvolvimento infantil deverá ser dotado de conhecimento sobre os marcos de desenvolvimento em cada idade-chave, conhecer a história de saúde da criança e os seus os fatores de risco e a própria perceção dos pais relativamente ao desenvolvimento da mesma (DGS, 2013). Esta avaliação permite detetar precocemente desvios fisiológicos passíveis de correção e transmitir estratégias aos pais que podem implementar para potenciar a maximização do desenvolvimento da criança, e.g. as brincadeiras dirigidas.

Enquanto enfermeira numa unidade de neonatologia, para mim, ganha especial destaque a importância da deteção precoce de sinais de alarme a nível do desenvolvimento que nos podem sugerir a existência de dificuldades alimentares ou na refeição das crianças nascidas pré-termo. Há evidência de que os recém-nascidos pré-termo estão sujeitos a maior risco de terem alterações no desenvolvimento (Castelo & Fernandes, 2009).

Os enfermeiros devem estar sensibilizados para o fato de 40% das dificuldades alimentares serem observadas em crianças nascidas pré-termo, apesar destas não serem frequentemente reconhecidas como uma consequência da prematuridade (Waitzman, Ludwing, & Nelson, 2014). As dificuldades alimentares quando presentes no momento da alta hospitalar podem persistir durante a infância (Jonsson, Doorn, & Berg, 2013).

Por este motivo, aquando da aplicação da Escala de Avaliação do Desenvolvimento Infantil *Mary Sheridan* Modificada, julgo ser fundamental o enfermeiro ter conhecimento que as crianças nascidas pré-termo apresentam mais alterações no desenvolvimento da motricidade global e postura e que estas tornam-se mais evidentes a partir do 6º mês de vida de idade corrigida, quando habitualmente se inicia a alimentação diversificada e se começam a utilizar novos dispositivos alimentares (Castro, Lima, Aquino, & Eickmann, 2007).

A aplicação da escala permite detetar e intervir precocemente, quando detetados sinais de alarme. Por exemplo o controlo da cabeça e o sentar-se com apoio aos 6 meses permite à criança rodar a cabeça em sinal de aceitação ou não da comida que lhe é oferecida. A existência de uma preensão palmar e a habilidade de levar objetos à boca permite começar o treino de levar a comida à boca e experienciar as diferentes consistências e texturas dos alimentos (DGS, 2013; OE, 2010c). Se durante a aplicação da escala o enfermeiro verificar que tais capacidades não estão desenvolvidas deverá direccionar algumas questões aos pais, para melhor compreender e conhecer o comportamento da criança e a estimulação que lhe é proporcionada.

Por este motivo torna-se evidente a importância de “transmitir orientações antecipatórias às famílias para a maximização do potencial de desenvolvimento infantil” (OE, 2010a, p. 5), e.g. criar oportunidades para a criança brincar e explorar oralmente objetos de diferentes texturas e consistência (DGS, 2013; Pagliaro et al.,

2016), de modo a prepará-la para a alimentação com colher e assim terem maior prazer na alimentação.

As horas das refeições são um importante momento de interação do sistema familiar, o qual envolve interações complexas entre a criança e o seu ambiente. Quando a criança apresenta dificuldades alimentares, as refeições podem ser um *stressor* para os pais, estas deixam de “controlar” a alimentação passando a ser dirigida essencialmente pelos pais, modificando a sua importância da socialização e da criação de laços, focando-se apenas na nutrição e volume ingerido (Crapnell, Woodward, Rogers, Inder, & Pineda, 2015).

Por vezes os pais, para facilitar a alimentação, optam por algumas estratégias como o posicionamento incorreto das crianças durante a alimentação (inclinação para trás) para evitar o desperdício alimentar, ajudar na deglutição e dar preferência a alimentos mais líquidos (Pagliaro et al., 2016). Isto pode causar pressão na criança para comer, contribuindo para comportamentos aversivos às refeições, para o stress parental e interações disfuncionais entre pais-crianças. Elevados níveis de stress pode levar também a uma parentalidade mais intrusiva, influenciando negativamente o bem-estar da criança e o desenvolvimento das suas competências sociais (Crapnell et al., 2015).

É, portanto, fundamental que os enfermeiros acompanhem a família em todas as etapas de transição alimentar e marcos do desenvolvimento da criança, para que em parceria sejam implementadas estratégias adequadas às necessidades apresentadas pela criança e família. Estas podem passar por informar e esclarecer os pais sobre a consistência alimentar e os utensílios mais adequados a cada fase maturacional da criança e à sua faixa etária (Pagliaro et al., 2016), ou informá-los de atividades que podem ser realizadas para favorecer o desenvolvimento motor e a interação social.

Assim, considero que a aplicação da escala para além de me ter permitido desenvolver a competência específica “Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem” (OE, 2010a, p. 5), concedeu-me ainda a oportunidade de trabalhar com a família e criança no sentido de adoção de comportamentos potenciadores de saúde, através da adequação das competências parentais (OE, 2010a) e de transmitir orientações antecipatórias para a maximização do desenvolvimento infantil (OE, 2010a).

## Referências Bibliográficas

- Amaral, N. M. (2009). *Parceria de Cuidados entre Enfermeiras e Pais de Recém-nascidos Prematuros Internados - a visão das enfermeiras*. Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem, Instituto de *Library* Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/20148/2/Dissertao%20mestrado%20Parceria%20de%20cuidados%20entre%20enfermeiras%20e%20pais%20de%20recmncidos%20prematuros%20internados.pdf>.
- Bartram, S. C., Barlow, J., & Wolke, D. (2015). The Neonatal Behavioral Assessment Scale (NBAS) and Newborn Behavioral Observations system (NBO) for. *Cochrane*, 6, 1-17.
- Benner, P., Kyriakidis, P. H., & Stannard, D. (2011). *Clinical Wisdom and Interventions in Acute and Critical Care a thinking in action approach*. New York: Springer Publishing Company.
- Cardoso, A., Silva, A. P., & Marin, H. (2015). Competências parentais: construção de um instrumento de avaliação. *Revista de Enfermagem Referência*, 4, 11-20.
- Castelo, T. M. & Fernandes, B. (2009). Sinais de Alarme em Desenvolvimento. *Saúde Inafntil*, 31 (1), 12-17.
- Castro, A. G., Lima, M. C., Aquino, R. R., & Eickmann, S. H. (2007). Desenvolvimento do sistema sensório motor oral e motor global em lactentes pré-termo. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 19 (1), 29-38.
- Crapnell, T. L., Woodward, L. J., Rogers, C. E., Inder, T. E., & Pineda, R. G. (2015). Neurodevelopmental Profile, Growth, and Psychosocial Environment of Preterm Infants with Difficult Feeding Behavior at Age 2 Years. *The Journal of Pediatrics*, 167 (6), 1347-1353.
- Direção Geral de Saúde. (2013). *Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil*. Lisboa: Direção-Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-tipo-de-atuacao-em-saude-infantil-e-juvenil.aspx>.
- Fernando, D. (2012). O atendimento à criança na Urgência Pediátrica. Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/madeira/informacao/Documents/Artigos%20Enfermeiros/O%20atendimento%20%C3%A0%20crian%C3%A7a%20na> Acedido a: 18-07-2017.

- Gates, L. V., McGrath, J. M., & Jorgensen, K. M. (2004). Family Issues/ Professional-Parent Partnerships. Em C. K. McGrath, *Developmental Care of Newborns & Infants - a guide for health professionals* (pp. 343-358). St. Louis: Mosby.
- Hockenberry, M. J. (2014). Comunicação e Avaliação Inicial da Criança. Em M. J. Hockenberry, & D. Wilson, *Enfermagem da Criança e do Adolescente* (pp. 122-187). Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Hockenberry, M. J., & Barrera, P. (2014). Perspetivas de Enfermagem Pediátrica. Em M. J. HoWilson, Wong, *Enfermagem da Criança e do Adolescente* (pp. 1-121). Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Institute for Patient - and Family - Centered Care. (2017). Portal do Institute for Patient - and Family - Centered Care. Acedido a: 19-07-2017. Disponível em: <http://www.ipfcc.org/>
- Jonsson, M., Doorn, J., & Berg, J. V. (2013). Parents perceptions of eating skills of pre-term vs full-term infants. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 15 (6), 604-612.
- Lee, P. (2007). What does partnership in care mean for children's nurses? *Journal of Clinical Nursing*, 16, 518-526.
- Liu, J., Leung, P. & Yang, A. (2014). Breastfeeding and Active Bonding Protects against Children's Internalizing Behavior Problems. *Nutrients*, 6, 76-89.
- Martins, T. S., & Silvino, Z. R. (2010). Um marco conceptual para o cuidado a criança hospitalizada à luz da teoria de Neuman. *Cogitare Enfermagem*, 15 (2), 340-344.
- Neiva, F. C., Leone, C. R., Siqueira, L. L., Uema, A., K., Evangelista, D., . . . Buhier, K. B. (2013). Non-nutritive sucking evaluation in preterm newborns and the start of oral feeding: a multicentre study. *Clinical Science*, 69 (6), 393-397.
- Neuman, B., & Fawcett, J. (2011). *The Neuman Systems Model*. New Jersey: Pearson Health Science.
- Nugent, J. K., Keefer, C. H., Minear, S., Johnson, L. C., & Blanchard, Y. (2007). *Understanding Newborn Behavior and Early Relationships - the newborn behavioral observations (NBO) System Handbook*. London: Paul H. Brookes.
- OE. (2010a). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Disponível em:

[https://www.ordemenfermeiros.pt/media/4902/regulamentocompetenciacrian%C3%A7ajov\\_aprovadoag\\_20nov2010.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/4902/regulamentocompetenciacrian%C3%A7ajov_aprovadoag_20nov2010.pdf)

Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento\\_competencias\\_comuns\\_enfermeiro.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf)

Ordem dos Enfermeiros (2010c). *Guias Orientadores de Boas Práticas - Entrevista ao Adolescente, Promover o Desenvolvimento na Criança* (Volume 1). Lisboa: Cardenos OE. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/guiasorientadores\\_boapratica\\_saudeinfantil\\_pediatria\\_volume1.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/guiasorientadores_boapratica_saudeinfantil_pediatria_volume1.pdf)

OE. (2011). *Regulamentos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

OE. (2015). *Adaptação à Parentalidade durante a Hospitalização*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/GOBP\\_ParentalidadePositiva\\_vf.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/GOBP_ParentalidadePositiva_vf.pdf)

Pagliaro, C. L., Buhier, K. E., Ibidi, S. M., & Limongi, S. C. (2016). Dietary transition difficulties in preterm infants: critical literature review. *Jornal de Pediatria*, 92 (1), 7-14.

Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.

Pinto, M. (2009). Vigilância do desenvolvimento psicomotor e sinais de alarme. *Revista Portuguesa Clínica Geral*, 25, 677-687.

Rogers, B., & Arvedson, J. (2005). Assessment of Infant Oral Sensorimotor and swallowing function. *Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 11, 74-82.

Sanders, J. (2014). Cuidados Centrados na Família em Situações de Doença e Hospitalização. Em M. J. Hockenberry, & D. Wilson, *Enfermagem da Criança e do Adolescente* (pp. 1025-1118). Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas.

Saraiva, H. (2010). *Aleitamento Materno - promoção & manutenção*. Lisboa: Lidel - edições técnicas, lda.

- Siegel, R., Gardner, S. L., & Dickey, L. A. (2011). Families in Crisis: Theoretical and Practical Considerations . Em S. L. Gardner, B. S. Carter, M. E. Hines, & J. A. Hernandez, *Handbook of Neonatal Intensive Care* (pp. 849-897). St Louis: Mosby.
- Waitzman, K. A., Ludwig, S. M., & Nelson, C. L. (2014). Contributing to Content Validity of the Infant-Driven Feeding Scale through Delphi surveys, 14, 88-91.
- Warre, P. L. (2004). First-time mothers: social support and confidence and infant care. *Journal of Advanced Nursing*, 50 (5), 479-488.
- Welch, A. Z. (2004). Cuidar cultural: teoria da diversidade e da universalidade. Em A. M. Tomey, & M. R. Alligood, *Teorias de Enfermagem e a sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)* (pp. 563-591). Loures : Lusociência - Edições Técnicas e Científicas.



## **Apêndice VII**

Estudo de Caso





**ESCOLA SUPERIOR DE  
ENFERMAGEM DE LISBOA**

**7º Curso Pós-Licenciatura e Mestrado em Enfermagem:  
Área de Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e  
Pediatria**

**Estudo de Caso**

Serviço de Reabilitação Pediátrica e Desenvolvimento

**Discente:** Ana Lúcia Gonçalves Brantes (nº 6727)

**Docente orientadora:** Profª Alice Curado

Lisboa, 2017

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	3
1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA .....	5
1.1 O Impacto na Família .....	6
1.2 A Alimentação e Nutrição na Criança com Paralisia Cerebral .....	9
2. HISTÓRIA DE ENFERMAGEM .....	13
2.1. Antecedentes Pessoais .....	13
2.2 Avaliação do Desenvolvimento Motor e Alimentar .....	14
2.2 Avaliação Familiar .....	17
3. INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM .....	20
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	23

## ANEXOS

### Anexo I

Sistema de Classificação da função motora (GMFCS) e o Sistema de Classificação da capacidade de manipulação (MACS)

### Anexo II

Sistema de Classificação das Competências para comer e beber (EDACS), Classificação do Desempenho na Alimentação (CDA) e Classificação do Controle da Baba (CCB)

### Anexo III

Relação entre a GMFCS e a EADCS

### Anexo IV

Curvas crescimento para crianças com PC

## Índice de figuras

Figura 1: Avaliação da criança de acordo com o Modelo de Sistemas de Betty Neuman .....	19
---	----

## INTRODUÇÃO

Enquanto enfermeira numa unidade de neonatologia, considero crucial compreender e reconhecer de que modo as intervenções de enfermagem influenciam e moldam o desenvolvimento dos recém-nascidos (RN) pré-termo. A escolha de um contexto clínico como o Serviço de Reabilitação Pediátrica e Desenvolvimento (SRPD) cujo foco das intervenções de enfermagem se situam ao nível da prevenção terciária, deveu-se às minhas necessidades pessoais e profissionais de crescimento e desenvolvimento para a compreensão do impacto da prematuridade na criança e sua família e consequentes sequelas neurológicas que dela podem advir.

Ao longo do ensino clínico foi proposta a elaboração de um estudo de caso com o objetivo de refletir e analisar as intervenções e interações do enfermeiro especialista em enfermagem de saúde infantil e pediátrica (EEESIP) com o cliente portador de condição crónica. O estudo de caso aqui apresentado debruça-se principalmente, em aferir de que forma a paralisia cerebral (PC) influencia a capacidade de alimentação da criança, mas também em qual o seu impacto nas interações familiares.

O fato do trabalho se focar na PC deve-se por nos últimos anos se verificar um aumento em RN pré-termo (Associação Portuguesa de Paralisia Cerebral (APPC), 2012) e de ser o distúrbio motor mais comum e grave na infância (Piek, 2006). A abordagem neste âmbito justifica-se também porque mesmo não havendo um diagnóstico de hemorragia intraventricular ou de leucomalácia periventricular, os RN pré-termo podem apresentar desordens motoras, durante a infância (Piek, 2006), das quais se salienta a PC (Kelly, 2004).

Face aos motivos apresentados, considero que o surgimento de um diagnóstico de desordem motora durante a infância, quando não existia uma referência anterior a tal possibilidade, pode contribuir para uma acrescida rejeição e negação por parte dos pais. Contudo, mesmo havendo um diagnóstico de possível PC, nos primeiros meses de vida do RN, a dificuldade da aceitação e compreensão do diagnóstico por parte da família pode tornar-se acrescida por os pais observarem no seu filho um desenvolvimento infantil de acordo com o esperado.

Os dados para a elaboração do estudo de caso foram colhidos no decurso do ensino clínico através de instrumentos de recolha de dados, tais como a observação, a prestação direta de cuidados, a entrevista informal com a família, a consulta do

processo clínico e os registos de enfermagem, e de instrumentos de avaliação (classificação da função motora – *GMFCS*, classificação da capacidade de manipulação – *MACS*, classificação do desempenho na alimentação – *CDA*, sistema de classificação das competências para comer e beber – *EDACS* e a classificação do controlo de baba - *CCB*).

O presente estudo de caso será constituído pela contextualização da problemática, história de enfermagem e plano de cuidados, onde será dado enfoque à apreciação da alimentação e desenvolvimento psicomotor e por fim as considerações finais.

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA

A doença crónica é “uma condição que interfere com o funcionamento do dia-a-dia por mais de 3 meses num ano, causa hospitalização por mais de 1 mês num ano, ou (...) tem a probabilidade de causar ambas as situações.” (McElfresh & Merck, 2014, p. 898). Segundo Allen (2004), pode ainda ser definida como uma condição causadora, a curto ou longo prazo, de uma ou mais das seguintes sequelas: limitação de funções para a idade e desenvolvimento; dependência de medicação ou de dieta especial para controlo da condição; dependência de tecnologia médica para funcionamento; necessidade de mais cuidados médicos ou de serviços de saúde do que outra criança na mesma idade; de cuidados contínuos na escola ou em casa; entre outros.

Doença crónica e condição crónica, apesar de serem conceitos distintos, estão interligados (Silva, Gomes, Machado, Vaz, Reichert & Collet, 2014). A segunda descreve todos os problemas de saúde que persistem ao longo do tempo e exigem elevado grau de gestão de cuidados de saúde pela sua complexidade (World Health Organization (WHO), 2002). Estas situações são descritas e vivenciadas no âmbito biopsicossocial e envolvem as modificações que a criança e sua família enfrentam no dia-a-dia, decorrentes da doença (Silva et al., 2014).

McElfresh e Merck (2014), citando Arango (2005), referem que as doenças crónicas que mais frequentemente causam incapacidade são: as doenças respiratórias, as dificuldades na fala e nas funções sensoriais e as perturbações mentais ou do sistema nervoso. Marlow et al. (2007), citado por Kelly (2004), alude que aos 6 anos de idade as crianças nascidas pré-termo comparativamente às demais, apresentam mais limitações nas condições viso-espacial, percepto-motora, atenção-execução e na motricidade grossa. Sendo que, os extremos pré-termo possuem ainda maior probabilidade de PC, atrasos na linguagem, desvantagens a nível de neurodesenvolvimento e têm um maior índice de reinternamento (Kelly, 2004). Relativamente à alimentação muitas mães de crianças com PC mencionam que no período neonatal estas tiveram problemas alimentares, e.g. sucção lenta ou fraca. Estes problemas alimentares podem ser os primeiros indicadores de que algo não estará bem (Mizuno, 2005).

É assim evidente a importância da avaliação do desenvolvimento infantil, principalmente nas crianças nascidas pré-termo, o qual deve ocorrer em intervalos regulares e sempre que houver suspeita de alteração no desenvolvimento por parte dos profissionais (Kelly, 2004). Nos primeiros 2 anos de vida esta pode ser um desafio para os profissionais de saúde, pois a correta identificação dos distúrbios motores nos primeiros anos de vida é difícil e o diagnóstico de PC antes dos 2 anos de vida pode ser incorreto (Piek, 2006). Contudo, de acordo com Zonta, Júnior e Santos (2011), a PC pode ser identificada nos primeiros 12/18 meses de vida, quando a criança não alcança os marcos do desenvolvimento ou existe diferença na qualidade dos movimentos.

É ainda importante mencionar que as crianças com alterações neurológicas, frequentemente apresentam dificuldades oro-motoras, sendo que 30 a 81% destas se traduzem em dificuldades alimentares. Muitas destas crianças apresentam também perturbações na orofaringe, originando problemas como a disfagia, tornando a proteção da via aérea ineficaz, o que aumenta o risco de aspiração e consequentemente o risco de infeções pulmonares (Strudwick, 2009). A prevalência das dificuldades alimentares parece estar positivamente relacionada com o grau de comprometimento da função motora (Gomes, Campos & Gregório, 2016).

### **1.1 O Impacto na Família**

A condição crónica tem um impacto profundo nas dinâmicas do quotidiano da família, nomeadamente da PC, pois esta origina tarefas adicionais, novas responsabilidades e preocupações, assim como novos cuidados à criança. Estas famílias podem apresentar sentimentos de incerteza quanto ao futuro, luto emocional, isolamento social e perda de oportunidades (McElfresh & Merck, 2014). É essencial conhecer o funcionamento da família e consequentemente as suas estratégias para lidar com a condição crónica, já que esta influenciará a qualidade de cuidados prestados à criança e família (Silva et al., 2014).

A condição de vulnerabilidade da criança com doença crónica, poderá potenciar maiores níveis de stress parental e envolver esforço acrescido em termos de adaptação e organização do sistema familiar (OE, 2010). Estas crianças podem apresentar capacidades de resposta mais reduzida e interações sociais mais difíceis e menos satisfatórias para os pais (OE, 2010). Como tal, alguns deles vivenciam



muitas das suas experiências parentais como não gratificantes, agitando os seus sentimentos e a sua confiança nas suas competências. Frequentemente esta situação é observável em pais que são os cuidadores dos seus filhos (McElfresh & Merck, 2014).

O diagnóstico da condição crónica, como a PC, e a gestão de novas exigências nos cuidados levam a alterações nas dinâmicas e funcionamento da família, principalmente ao nível do cuidador, papel frequentemente assumido pela mãe (Silva et al., 2014). Muitas destas alterações são causadores de stress, estando principalmente relacionados com: alteração das relações sociais e do próprio casal; o impacto nos restantes filhos, que se pode acentuar em situações de internamento hospitalar; reações discriminatórias e preconceituosas por parte outras crianças e da comunidade; frequentemente a família confronta-se com problemas financeiros, relacionados com os cuidados necessários para minimizar as manifestações da doença e maximizar o potencial cognitivo, físico e psicossocial da criança (McElfresh & Merck, 2014; Silva et al., 2014).

Independentemente do tipo de cuidados prestados, cada família é detentora de estrutura e funcionamento próprio, o que lhe confere especificidade no modo como entende e lida com a doença e o sofrimento durante o ciclo de vida familiar, podendo igualmente influenciar a esperança (Charepe, Figueiredo, Vieira & Neto, 2011). De acordo com a CIPE® a esperança é descrita como o “sentimento de ter possibilidades, confiança nos outros e no futuro, entusiasmos pela vida, expressão de razões para viver (...); associada ao traçar de objetivos (...)” (OE, 2011a, p.57). Manter a esperança é essencial para a reorganização familiar, a qual permite compreender a condição crónica e as suas repercussões na vida da criança e da sua família. Com a sua superação reemergem os sentimentos de alegria e de ânimo (Silva et al., 2014). Quando os pais são capazes de se adaptarem com sucesso ao stress de cuidarem da criança, experienciam o sentimento de cumprirem bem o papel parental, de orgulho pela aquisição de competências da criança, por mais pequenas que elas sejam e a descoberta do significado da presença de uma criança com condição crónica (McElfresh & Merck, 2014).

A família é o principal percursor da mudança na realidade da criança com PC, nomeadamente na sua alimentação. Para tal é necessário conhecer as capacidades e dificuldades alimentares, as quais frequentemente surgem nos primeiros anos de vida (Holanda & Andrade, 2010).

A alimentação, para além do propósito de fornecer alimento, é uma atividade que engloba processos físicos, emocionais e sociais (Lambert & Han, 2009), é uma das primeiras experiências parentais que pode ter impacto na díade pais-bebé. Quando realizada com sucesso, cria ligações/vínculos na díade e promove o aumento da confiança parental (Ludwing, 2007).

Contudo, alimentar crianças com dificuldades alimentares e disfunções oromotoras pode originar elevado stress emocional e influenciar negativamente a qualidade de vida das famílias. Uma das principais causas de stress psicológico é o prolongado tempo das refeições (Sullivan, 2009), podendo este momento figurar-se como uma atividade cansativa, frustrante, confusa e socialmente limitante (Lambert & Han, 2009). Muitos pais referem, por vezes sentir vergonha de estar com o filho em espaços públicos (Marques & Sá, 2016). Outras dificuldades na alimentação das crianças com PC, destacadas pelos pais, são a alimentação desequilibrada, a perda de alimento, o engasgamento e o vómito, o difícil acesso a comida adaptada no exterior e a vergonha (Marques & Sá, 2016).

Apesar de muitos pais mencionarem que alimentar estas crianças significa privação de tempo para eles próprios e para o resto da família, são frequentemente os únicos com capacidade para as conseguir alimentar. Referem ainda não receber ajuda durante as refeições, destacando que a alimentação é uma forma de cuidar dos seus filhos, sendo por vezes a única coisa que podem fazer por eles e que é importante incluí-los nas refeições familiares (Lambert & Han, 2009).

O vínculo familiar é fundamental para que a alimentação nas crianças com PC decorra com sucesso, o que proporciona à família um papel de continuidade nos cuidados à criança. Muitas das mães referem que conseguir alimentar o seu filho proporciona-lhes confiança e força para enfrentar novos problemas, desperta o interesse para o conhecer melhor e torna-as mães de sucesso (Holanda & Andrade, 2010).

## **1.2 A Alimentação na Criança com Paralisia Cerebral**

A PC é uma desordem não-progressiva do movimento ou da postura, causada por uma lesão no cérebro imaturo e em desenvolvimento. À nascença, frequentemente não é possível identificar as crianças com paralisia leve ou moderada, mas à medida que a criança vai desenvolvendo e crescendo, os problemas motores tornam-se mais perceptíveis. Por exemplo, alterações motoras a nível dos membros superiores, podem originar reduzida destreza manual, influenciando a habilidade em usar os talheres; quando ocorrem alterações motoras a nível dos membros inferiores, os primeiros sinais podem surgir com o atraso na aquisição da marcha ou alterações na própria marcha (Piek, 2006).

Os problemas motores são frequentemente acompanhados por distúrbios da sensibilidade, da perceção, da comunicação e do comportamento. Podem ainda limitar as competências orais necessárias para a alimentação, o beber e a deglutição (Sellers, Mandy, Pennington, Hankins & Morris, 2014), e interferir com o processamento da comida (Redstone & West, 2004).

É recorrente existir, entre as crianças com PC, problemas significativos na alimentação, hidratação, nutrição e crescimento (Sullivan, 2009; Sellers et al., 2014). Estima-se que a prevalência das dificuldades na alimentação e no beber variem entre os 27 e os 90% (Sellers et al., 2014).

Para o processamento da comida ocorrer normalmente é necessária a coordenação dos movimentos da língua, dos lábios e da mandíbula, o que depende da motricidade grossa, mais concretamente o controlo do tronco e da cabeça, sendo este, a nível postural, o que tem maior influência na alimentação e no beber. A capacidade da criança em manter o alinhamento da cabeça em relação ao resto do corpo irá influenciar a segurança da deglutição (Strudwick, 2009). A impossibilidade de mover ativamente a cabeça, prejudica os movimentos orais para a alimentação (Redstone & West, 2004). A incapacidade da criança em manter a cabeça na linha média e o tónus muscular aumentado, frequentemente apresentado, causa hiperextensão da cabeça e do pescoço, o que leva à retração da língua, à depressão da mandíbula, à interferência com a permeabilidade da via aérea e à predisposição para a aspiração (Redstone & West, 2004; Strudwick, 2009). Caso a cabeça esteja muito para a frente, a via aérea poderá ficar ocluída, tornando a deglutição mais difícil (Strudwick, 2009).

O estado nutricional da criança está diretamente relacionado com a sua capacidade em se alimentar. Algumas das causas para uma inadequada nutrição são: má capacidade em se alimentar ou dependência na alimentação; inabilidade em expressar fome ou sede; dificuldades na sucção, deglutição e na mastigação; alteração da textura dos alimentos que pode levar à destruição dos seus nutrientes e conteúdo energético; problemas comportamentais principalmente em torno das refeições, entre outras (Stewart & McKaig, 2009).

O grau de disfunção alimentar<sup>32</sup> está fortemente correlacionado com o grau de incapacidade motora (Strudwick, 2009). Nas crianças com severo ou moderado grau de PC a disfunção alimentar é um problema comum, que está associado a menor qualidade de saúde e a mau estado nutricional (Sullivan, 2009).

Nestas crianças é essencial uma avaliação detalhada do desenvolvimento motor, de forma a delinear estratégias a serem implementadas e responder à necessidade de articulação com outros profissionais de saúde. Na avaliação do desenvolvimento motor deverá apreciar-se a motricidade global, o controlo postural, a motricidade fina e a visão para se compreender como estes podem estar a influenciar as competências oro-motoras e a deglutição.

A função motora nas crianças com PC é classificada através da aplicação da GMFCS (anexo I), a qual se baseia no movimento iniciado voluntariamente, com foco no sentar, transferências e mobilidade. Este sistema é constituído por 5 níveis. No primeiro nível não existe disfunção relativamente à mobilidade ou esta é mínima, por sua vez, no quinto nível a criança é totalmente dependente na mobilidade (lifeexpectancy, 2017). A motricidade bimanual da criança com PC será avaliada com recurso à MACS (anexo I), na qual podem ser atribuídos cinco níveis. No primeiro nível a criança é independente e o nível de dependência vai aumentando até ao 5º nível, no qual a criança é totalmente dependente. O nível um, caracteriza-se pela existência de alguma limitação da função manual, mas não restringe a independência da criança nas atividades de vida diárias (AVD's), no nível cinco a criança não manipula objetos e necessita de ajuda total mesmo nas atividades mais simples (APPC, 2012).

---

<sup>32</sup> Ocorre quando a criança não consegue satisfazer adequadamente as suas necessidades nutricionais e/ou energéticas, associado à incapacidade de um ganho ponderal adequado ou crescimento (Aviram, Atzaba-Poria, Pike, Meiri, & Yerushalmi, 2015).

A EADCS (anexo II) foi desenvolvida para crianças com PC a partir dos 3 anos de idade. Este sistema de classificação permite caracterizar a segurança (risco de engasgamento e aspiração) e a eficiência alimentar (tempo da refeição em relação com os seus pares e perda de comida ou líquido pela boca), consoante as limitações orais para morder, mastigar e engolir (Sellers et al., 2014; Benfer, Weir, Bell, Ware & Davies, 2017). O sistema de classificação é constituído por cinco níveis, em que do nível um ao nível cinco a segurança e a eficiência vão diminuindo. No primeiro nível a criança come e bebe com segurança e eficiência, no quinto nível é incapaz de comer e beber em segurança, pelo que a alimentação por sonda, gástrica ou gastrostomia, pode ser considerada para assegurar a alimentação (Sellers et al., 2014).

Há evidência de uma relação moderada entre a GMFCS e a EADCS, em que o maior comprometimento da função motora está relacionado com maiores dificuldades alimentares (anexo III). Contudo, esta relação não é consensual na literatura científica. Assim, importa ainda referir que as dificuldades alimentares podem existir em crianças com níveis de menor comprometimento da função motora (Gomes et al., 2016).

No *Inquérito de Vigilância de Paralisia Cerebral* o desempenho alimentar pontuado de acordo com a CDA. Esta classificação é constituída igualmente por cinco níveis. No primeiro nível a criança come sem ajuda, mastiga e engole sem problemas. Até ao quinto nível as dificuldades alimentares vão aumento, sendo que neste último a criança é totalmente dependente na alimentação, o tempo da refeição é superior a 1 hora e a criança pode ser alimentada por sonda gástrica ou gastrostomia (APPC, 2012).

Estima-se que cerca de 38% das crianças com PC babam-se de forma persistente. Esta situação deve-se à existência de débeis competências oro-motoras, a uma deglutição ineficiente ou reduzida e à percepção sensorial diminuída (Strudwick, 2009). A CCB é igualmente constituída por cinco níveis, onde as crianças são classificadas de acordo com o presente no Inquérito de Vigilância da Paralisia Cerebral referente ao ano 2012 (anexo II). No nível um a criança nunca se baba e no nível cinco a criança baba-se em fio, sem qualquer esforço (APPC, 2012).

Para além do impacto a nível do estado nutricional e da hidratação, as dificuldades alimentares podem aumentar a mortalidade e morbilidade entre crianças com PC, pelo risco de aspiração e de recorrentes infeções respiratórias. Todos estes fatores contribuem para o elevado stress das suas famílias (Strudwick, 2009; Gomes et al., 2016). As dificuldades alimentares podem ainda ter impactos psicossociais,

alterando a participação social e a qualidade de vidas das crianças com PC e das suas famílias (Gomes et al., 2016), sendo por isso fundamental uma abordagem multidisciplinar na sua apreciação.

## **2. HISTÓRIA DE ENFERMAGEM**

A história de enfermagem aqui apresentada diz respeito a uma criança do sexo feminino, de etnia cigana, com 3 anos e 3 meses de idade, com o diagnóstico de PC com tetraplágia espástica. Está internada no SRPD há 2 semanas, sendo este o seu primeiro internamento nesta instituição. Durante o período de internamento esteve acompanhada pela mãe e o irmão de 7 meses.

Foi referenciada para o CMRA pelo serviço de Medicina Física e Reabilitação do seu hospital de referência, onde tinha consultas regularmente. O seu internamento foi proposto para adequação dos produtos de apoio, nomeadamente, as talas para mão e punho, as ortóteses de pé e tornozelo, e uma cadeira de rodas elétrica com assento elevatório.

### **2.1. Antecedentes Pessoais**

A mãe de 26 anos e pai de 28 anos, ambos de etnia cigana, saudáveis e não consanguíneos. Índice Obstétrico: IV, 0, 0, IV.

Nasce de uma gravidez vigiada, com serologias do 3º trimestre negativas, imune à rubéola e não imune à toxoplasmose. As ecografias pré-natais são descritas como normais até às 30 semanas de gestação que revelou restrição de crescimento intrauterino (RCIU).

Foi um parto distócico por cesariana eletiva às 36 semanas de gestação, devido à RCIU. Teve peso à nascença de 1660 gramas, sem malformações aparentes, com índice de apgar ao primeiro minuto de 8 e ao quinto minuto de 9. Mesmo sem aparentes intercorrências à nascença, no processo clínico está descrito a existência de asfixia perinatal com acidose metabólica.

No processo não é mencionado se à nascença e se durante o internamento a bebé permaneceu sempre junto da mãe. Apenas é referido que durante este período foi realizada ecografia transfontanelar esta tendo revelado leucomalácia periventricular cavitária, posteriormente confirmada com a realização de ressonância magnética.

No momento da alta hospitalar é feita a referenciação para consultas de neuropediatria, medicina física e reabilitação e de oftalmologia, que são cumpridas pelos pais.

A criança foi amamentada apenas nos primeiros dias de vida, sendo posteriormente alimentada por biberão, com leite de fórmula, motivo pelo qual aos 4 meses de idade é iniciada a alimentação diversificada com papa.

Ao primeiro ano de idade, a criança é internada no hospital de referência por má progressão ponderal, peso no percentil inferior a cinco (não se encontra mencionado no processo clínico de qual o peso da criança nesse momento). No internamento foi inserida sonda gástrica de modo a suprimir as necessidades energéticas e nutricionais, foi ainda proposto aos pais, pela equipa médica, a colocação de uma gastrostomia percutânea (PEG), algo que recusaram.

De acordo com os dados clínicos a criança não apresenta disfagia para qualquer consistência dos alimentos, mas tem refluxo gastroesofágico (RGE) (não faz medicação). Realiza uma alimentação variada, apesar de os pais referirem que não gosta muito de sopa e faz alimentação noturna programada.

## **2.2 Avaliação do Desenvolvimento Motor e Alimentar**

A criança apresenta-se bem-disposta, sorridente e mantém o contacto visual quando abordada. Tem disartria grave, com discurso pouco inteligível para desconhecidos. A mãe refere que a criança ainda não aprendeu a falar, falando apenas.

Fisicamente a criança tem aspeto emagrecido, pesando 7800 gramas situando-se abaixo do percentil 3 de acordo com as curvas de crescimento adotadas no Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil e ligeiramente abaixo do percentil 10 <sup>33</sup> de acordo com as curvas crescimento para crianças com PC (anexo IV).

Na avaliação do desenvolvimento motor deverá apreciar-se a motricidade global, o controlo postural, a motricidade fina e a visão para se compreender como estes podem estar a influenciar as competências oro-motoras e a deglutição.

---

<sup>33</sup> Fonte: (Brooks, Day, Shavelle, & Strauss, 2011);  
<http://www.lifeexpectancy.org/articles/GrowthCharts/All.pdf>



Na motricidade global da criança, a sua função motora é avaliada através da GMFCS, sendo classificada no nível V<sup>34</sup>. Quando sentada não possui controlo cefálico nem controlo tronco. Mobiliza-se em bloco, com postura flexora e não rola espontaneamente. Desloca-se em cadeira de rodas manual, sendo totalmente dependente nas AVD's.

Para a avaliação da motricidade fina aplicou-se a MACS, obtendo a pontuação de 5<sup>35</sup>. A criança é dependente total, alimentada pela mãe. Apresenta as mãos encerradas, utiliza tala de posicionamento da mão e punho durante o período noturno, apresenta baixa atividade dos membros superiores.

A nível visual apresenta estrabismo convergente, sem, no entanto, usar qualquer prótese. Esta condição não impede, porém, a capacidade da criança para antecipar ou ver a comida e a bebida a ingerir.

A avaliação alimentar foi realizada antes e durante as refeições, tendo em consideração o comportamento alimentar e motor, a função física, a resposta tátil, o controlo oro-motor, a deglutição e a coordenação das funções orais, a deglutição e a respiração. Na avaliação do controlo oro-motor, o funcionamento da mandíbula, lábios e língua é habitualmente realizado pelo terapeuta da fala. Na avaliação alimentar foi ainda considerado o ambiente onde a mesma decorria, o posicionamento da criança e da mãe durante as refeições.

As refeições decorriam no refeitório do serviço, partilhado com as restantes crianças internadas e respetivos acompanhantes. Apesar de o ambiente ser relativamente calmo, a criança distraía-se regularmente com o ruído das demais, tentando rodar a cabeça em direção ao som. Por ter baixo controlo cervical, nestes momentos a criança apresentava movimentos de extensão ou flexão acentuada a nível cervical, sendo necessário o seu reposicionamento, o qual era efetuado pela mãe. Os movimentos de extensão/arqueamento, foram algumas vezes associados a comportamentos de fuga, provavelmente por desconforto causado pelo RGE ou pela própria insatisfação na alimentação.

---

<sup>34</sup> Nível V: a criança não consegue manter o controlo da cabeça e do tronco. Restrição em todas as áreas de mobilidade. Necessita de adaptações e tecnologias de apoio. Dependente na mobilidade em cadeira de rodas. Alguns casos conseguem autonomia na mobilidade em cadeira de rodas elétrica com múltiplas adaptações (APPC, 2012).

<sup>35</sup> Pontuação 5: não manipula objetos e tem limitações graves na realização de qualquer atividade, mesmo muito simples. Requer assistência total (APPC, 2012).

Às refeições a criança sentava-se na cadeira de rodas manual ou ao colo da mãe, que habitualmente se posicionava ao seu lado para a alimentar. Nestes momentos a criança encontrava-se habitualmente agitada e com movimentos de recusa, e.g. afastava a face durante a oferta de comida ou tentativa de afastar o braço da mãe. Quando a mãe tentava interagir com a criança incentivando-a a comer, dizendo-lhe que tinha que mastigar a comida, ficava rapidamente fatigada com este processo. Contudo, quando a criança estava mais agitada ou então havia maior perda de comida pela boca, a mãe referia que se devia ao facto de aquela não ter mais fome ou de não gostar muito da comida.

Em algumas ocasiões para que a criança ingerisse maior quantidade de comida, a mãe tentava encerrar-lhe a boca e promover a extensão cervical para a levar a deglutir. Habitualmente as refeições eram ingeridas em cerca de 50% da sua totalidade (sopa e prato principal), sendo que as porções não eram rigorosamente contabilizadas, nem a perda alimentar. Ingeria cerca de um litro de água por dia. O tempo das refeições habitualmente era inferior a 1 hora. De registar que a mãe não insistia para a criança ingerir a refeição na sua totalidade, podendo esta ser uma justificação para o descrito. Por este motivo, a criança é classificada no quinto nível da CDA, mesmo não tendo sonda gástrica nem PEG. O pequeno-almoço é a refeição que ela ingere em maior quantidade, sendo este constituído por papa oferecida em biberão.

Perante a apresentação da comida a criança abria a boca, com excursão exagerada da mandíbula e protusão da língua, dificultando a selagem dos lábios. Relativamente à língua, eram observados poucos movimentos e baixa depressão central. Todos estes aspetos contribuem para que bolo alimentar seja grande, o que pode provocar dificuldades na deglutição, com consequente risco de aspiração. Eram ainda observados poucos movimentos de mastigação. A criança tinha preferência pela comida de textura pastosa. No decorrer da alimentação não foram utilizados quaisquer dispositivos de apoio postural ou auxiliares de alimentação. Para a ingestão de líquidos era utilizado um copo fechado.

Apesar de não haver referência da existência de disfagia, foram observados episódios de tosse e de engasgamento durante a alimentação. Estes eram mais frequentes com alimentos líquidos, nomeadamente, água ou sopa, ou então na presença de grandes quantidades de comida na boca. Devido a estas ocorrências na

EDACS foi classificada no nível V, apesar de não ter sonda gástrica nem PEG. Baba-se espontaneamente, tendo uma classificação de nível III, na CCB.

Seria importante excluir a possibilidade de a agitação da criança estar relacionada com o RGE, e se os episódios de tosse e de engasgamento se deviam à consistência dos alimentos ou ao incorreto posicionamento durante a alimentação.

Na avaliação alimentar é ainda importante compreender de que modo o momento da refeição é vivenciado pela mãe. Será que este é causador de stress? É sentido como um problema? Origina alterações na dinâmica familiar? É fundamental observar as reações e comportamentos da mãe durante a alimentação e compreender junto dela as suas razões. Estas questões serão seguidamente abordadas na avaliação familiar.

## **2.2 Avaliação Familiar**

Com a avaliação familiar pretendeu-se compreender a perceção da mãe relativamente ao processo alimentar da filha. Algumas das questões abordadas basearam-se no questionário de Marques (2016).

Como referido anteriormente, a criança é dependente total em todas as AVD'S, inclusive na alimentação, sendo a mãe a sua principal cuidadora. Aparentemente, a dependência total da filha não é encarada como um problema, pois a mãe refere que a filha ainda não aprendeu a comer bem e que por vezes é "preguiçosa", esquecendo-se de mastigar, já que, segundo a mesma, a criança comia melhor quando às refeições tinham os seus alimentos preferidos.

Quando questionada a mãe, sobre a sua perceção do desenvolvimento e crescimento da filha comparativamente aos outros filhos, esta apresenta o mesmo comportamento de rejeição do apresentado relativamente à alimentação. Evita responder diretamente às questões, menciona que a filha está "atrasada" na aquisição dos marcos de desenvolvimento, mas que cada criança "tem o seu tempo".

No momento das refeições, observou-se que frequentemente a mãe ficava frustrada e cansada por não conseguir alimentar, havendo ocasiões em que era a equipa de enfermagem a terminar ou a realizar a refeição. A mãe verbalizava que estes momentos lhe permitiam fazer "pausas" e conviver com os acompanhantes das

outras crianças, o que demonstrava a sua confiança nos profissionais, referindo que a sua filha iria estar bem aos cuidados destes.

Estas situações ocorriam quando a criança se encontrava mais agitada, o que provocava mais perda de alimento, episódios de tosse ou de engasgamento. Nestes momentos a mãe referia que a criança não tinha mais fome, o que pode ser o reflexo do seu desconhecimento quanto ao significado de um episódio de engasgamento ou de tosse, assim como os riscos que lhe estão associados e possíveis complicações. Apesar da pouca interação mãe-filha durante a alimentação, ao ser questionada como percecionava se a criança não tinha mais fome, respondeu que o fazia por ela verbalizar determinados sons e gesticulação.

A mãe reconhecia que a criança se encontrava emagrecida, mas não a reconhecia como pouco nutrida.

Durante a avaliação familiar verificou-se a existência de comportamentos de evitamento, que me levaram a questionar se a mãe e família se teria adaptado à crise que, um diagnóstico de doença crónica pode gerar. Alguns exemplos destes comportamentos observados foram, o de não reconhecimento da gravidade da doença da criança, apesar da evidência física; o recusar o tratamento médico (quando foi recusado a colocação da PEG); e desenvolver planos futuros irrealistas para a criança, com pouco realce no presente (quando a mãe refere que a criança ainda vai aprender a comer) (McElfresh & Merck, 2014). Antes de se negociar as estratégias de intervenção com a mãe para melhorar o controlo oral e o desempenho alimentar, teriam que ser negociadas estratégias de intervenção para a aceitação da condição crónica e promotoras da esperança. Contudo estas não são o objetivo do presente trabalho, mas foi possível evidenciar os diversos stressors (cf.1) que influenciam as competências alimentares.

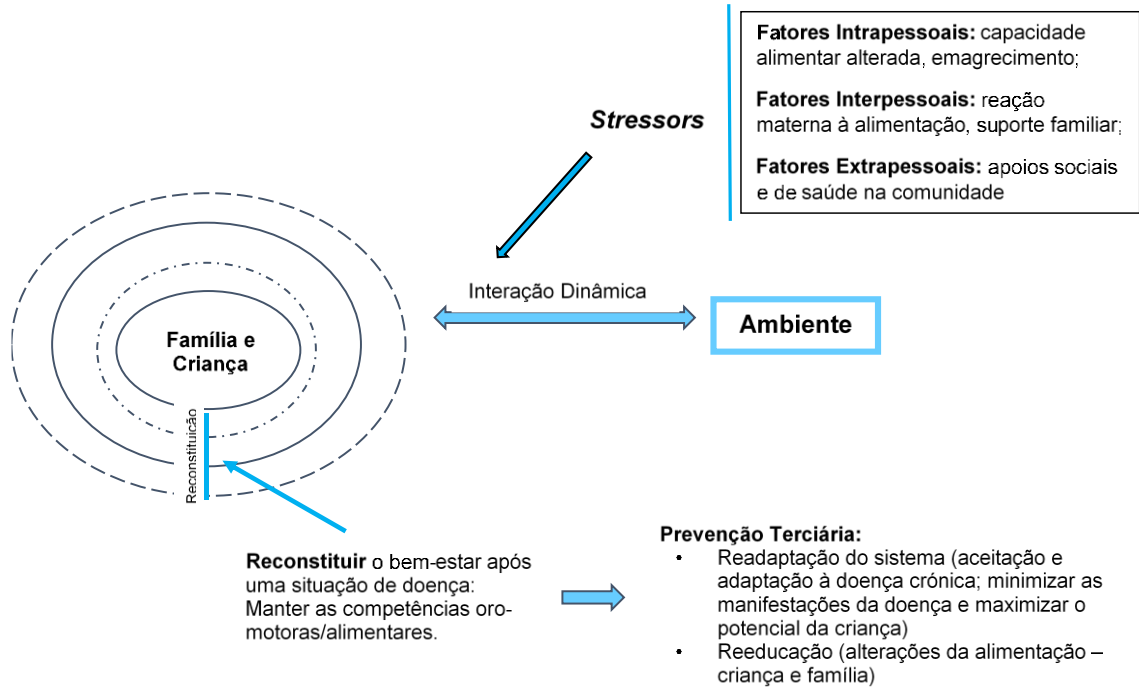


Figura 1: Avaliação familiar de acordo com o Modelo de Sistemas de Betty Neuman

### 3. INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM

Foco	Diagnóstico de Enfermagem	Metas de Enfermagem Intervenções de Enfermagem <sup>36</sup>
Capacidade para alimentar-se	Capacidade em alimentar-se comprometido por défice motor	<p>Aspetos gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover um ambiente tranquilo e a interação social durante as refeições;</li> <li>• Avaliar o desempenho alimentar da criança (GMFCS, MACS, EDACS, CCB);</li> <li>• Avaliar o comportamento da criança durante as refeições;</li> </ul> <p>Posicionamento na cadeira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar almofadas, tolhas e cunhas para promover a estabilidade do tronco e da pélvis;</li> <li>• Utilizar os cintos da cadeira para promover a estabilidade da pélvis (o cinto deve estar bem apertado e fixo assento abaixo do assento);</li> <li>• Fornecer suporte para os pés;</li> <li>• Se ao colo: a mãe com o seu braço segurar os ombros da criança para a frente;</li> </ul> <p>Durante a alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover o posicionamento vertical, com a cabeça na linha média e o queixo direcionado ligeiramente para baixo;</li> <li>• Promover uma postura simétrica;</li> <li>• Favorecer o contacto entre a criança e a mãe;</li> <li>• Utilizar uma superfície dura sobre a cadeira (e.g. bandeja) para ajudar a manter o alinhamento do tronco e a suportar o peso dos cotovelos;</li> <li>• Estimular a mastigação (e.g. massajar as bochechas);</li> <li>• Oferecer a colher com comida ligeiramente abaixo, em frente à boca (ter em atenção para não embater com a colher no topo dos dentes);</li> <li>• Validar a utilização de dispositivos auxiliares de alimentação (e.g. tijelas antiderrapantes, colheres não metálicas, copos especiais – “doidy cup”)</li> <li>• Encaminhar para outros profissionais de saúde (e.g. terapia da fala e/ou terapeuta ocupacional);</li> </ul>
Aspiração	Risco de aspiração por desordem motora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover o correto posicionamento da criança durante a alimentação;</li> <li>• Alterar gradualmente as texturas dos alimentos de acordo com a tolerância da criança;</li> <li>• Oferecer pequenas porções de comida de cada vez;</li> <li>• Fornecer tempo à criança para remover a comida colher e a deglutir;</li> </ul>

<sup>36</sup> Fontes: (Redstone & West, 2004; Levitt, 1995)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar colher não metálicas (e.g. madeira ou polietileno);</li> <li>• Colocar a colher no meio da língua gentil e firmemente;</li> <li>• Remover gradualmente a colher, de lado e entre os dentes (diminui o reflexo de mordida);</li> </ul>
Conhecimento parental sobre a doença crónica	Conhecimento parental comprometido sobre a PC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validar os conhecimentos parentais sobre a paralisia cerebral;</li> <li>• Transmitir informação de forma clara e concisa, sobre a paralisia cerebral;</li> <li>• Encorajar os pais a colocar questões e a expressarem as suas emoções;</li> </ul>
Conhecimento parental sobre a alimentação	Conhecimento parental comprometido sobre as competências alimentares da criança	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validar os conhecimentos da mãe sobre a capacidade da criança se alimentar e o seu comportamento durante as refeições;</li> <li>• Clarificar à mãe como a paralisia cerebral influencia a capacidade da criança em alimentar-se;</li> <li>• Ensinar a mãe sobre os riscos de aspiração;</li> <li>• Instruir a mãe de como atuar perante uma situação de aspiração;</li> <li>• Escutar a mãe;</li> <li>• Instruir e treinar a mãe sobre o correto posicionamento da criança durante a alimentação, tanto ao colo como na cadeira;</li> <li>• Instruir e treinar a mãe em como alimentar a criança e os dispositivos a utilizar;</li> <li>• Supervisionar a mãe a alimentar a criança;</li> <li>• Supervisionar a realização do controlo oral, por parte da mãe;</li> <li>• Orientar para recursos na comunidade de suporte para crianças com necessidades especiais;</li> </ul>

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a apreciação de enfermagem torna-se claro que são variados os stressors que influenciam as competências alimentares do cliente e que consequentemente têm impacto no seu desenvolvimento e crescimento, nomeadamente no risco de aspiração, nas interações familiares durante as refeições, entre outras. Para que as estratégias de intervenção implementadas conduzam aos resultados de enfermagem esperados, nomeadamente à reconstituição da saúde do cliente, é fundamental que as mesmas abarquem todas as variáveis do seu sistema.

Foi fundamental compreender na avaliação familiar a aceitação, ou não, por parte da família da condição crónica e de como esta influencia os momentos da refeição, nomeadamente, através do diagnóstico das suas necessidades, do conhecimento dos seus padrões de interação, da compreensão o significado da esperança para os pais e os seus recursos de esperança (OE, 2011b; OE, 2011c).

Não obstante, considero importante destacar o fato de os pais recusarem a colocação de uma PEG ao 1 ano de idade. Frequentemente a sugestão por parte da equipa de saúde, para a colocação da PEG, é sentida como um desistir, o renunciar da normalidade por parte dos pais, que sentem ter falhado quando a criança não é capaz de se alimentar. Entre os familiares há ainda a perceção de que uma PEG enfatiza as limitações da criança e que as suas necessidades se tornam mais visíveis perante o outro (Vernon-Roberts, 2009). Neste exemplo é observável a importância do fornecimento de informação adequada aos pais sobre a condição da criança e de como a planificação dos cuidados deve ser realizada em parceria entre o EEESIP e a família. Para tal é fundamental o desenvolvimento de uma relação de confiança, respeito mútuo e de real parceria entre pais e enfermeiros, onde estes deverão ser os precursores do *empowerment*, apoio, educação e perícia no cuidar (McElfresh & Merck, 2014).

Antes da implementação das intervenções de enfermagem para a promoção do desempenho alimentar, seria indispensável o EEESIP compreender o impacto da variável sociocultural no ajustamento da família à condição crónica, para que esta satisfizesse as necessidades reais e sentidas da família.



Apesar de na avaliação do controlo oro-motor poder ter que se realizar o encaminhamento para outros profissionais, cabe ao enfermeiro a responsabilidade em monitorizar e vigiar as refeições, durante as quais avalia a eficácia das intervenções implementadas, de modo a verificar se os resultados esperados estão a ser alcançados ou se será necessário realizar novo encaminhamento.

Através da avaliação do desenvolvimento e da alimentação foi possível verificar como o comprometimento da função motora pode prejudicar os movimentos da língua e dificultar o encerramento da mandíbula, afetando a habilidade do fecho da boca para mastigar (Strudwick, 2009).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, P. J. (2004). The Primary Care Provider and Children with Chronic Conditions. Em P. J. Allen, J. A. Vessey, & N. A. Schapiro, *Primary Care of the Child with a Chronic Condition* (pp. 3-21). St. Louis: Mosby Elsevier.
- Associação Portuguesa de Paralisia Cerebral (2012). *Vigilância Nacional da Paralisia Cerebral aos 5 anos de idade. Crianças nascidas entre 2001 e 2005*. Disponível em: [http://www.fapcc.pt/wp-content/uploads/2013/10/Relatorios\\_doc\\_6\\_PVNPC5A.pdf](http://www.fapcc.pt/wp-content/uploads/2013/10/Relatorios_doc_6_PVNPC5A.pdf)
- Aviram, I., Atzaba-Poria, N., Pike, A., Meiri, G., & Yerushalmi, B. (2015). Mealtime Dynamics in Child Feeding Disorder: The role of child temperament, parental sense of competence, and parental involvement. *Journal of Pediatric Psychology*, 40(1), 45-54.
- Benfer, K. A., Weir, K. A., Bell, K. L., Ware, R. S., & Davies, P. S. (2017). The Eating and Drinking Ability Classification System in a population-based sample of preschool children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 59, 647-654.
- Brooks, J., Day, S., Shavelle, R., & Strauss, D. (2011). Low Weight, Morbidity, and Mortality in Children With Cerebral Palsy: New Clinical Growth Charts. *Pediatrics*, 128(2), 299-307.
- Charepe, Z. B., Figueiredo, M. H., Vieira, M. M., & Neto, L. M. (2011). (Re) Descoberta da Esperança na Família da Criança com Doença Crônica através do Genograma e Ecomapa. *Texto & Contexto Enfermagem*, 20(2), 349-358.
- Gomes, V., Campos, M. A., & Gregório, M. J. (2016). Relação entre Função Motora, Competências Alimentares e Peso de Crianças e Adolescentes com Paralisia Cerebral. *Acta Portuguesa de Nutrição*, 06 (2016), 20-23.
- Holanda, N. M., & Andrade, I. S. (2010). Dinâmica Familiar na Alimentação de Crianças com Paralisia Cerebral. *RBPS, Fortaleza*, 23(4), 374-379.
- Kelly, M. M. (2004). Prematurity. Em P. J. Allen, J. A. Vessey, & N. A. Schapiro, *Primary Care of the Child with a Chronic Condition* (pp. 756-771). St. Louis: Mosby Elsevier.
- Lambert, B. R., & Han, W. M. (2009). Feeding and Dietetic Assessment and Management. Em P. B. Sullivan (Eds.), *Feeding and Nutrition in Children with Neurodevelopmental Disability* (pp. 57-85). London: Mac Keith Press.

- Levitt, S. (1995). *Treatment of cerebral palsy and motor delay*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Lifeexpectancy. (2017). Portal da lifeexpectancy. org. Acedido a: 06-01-2018. Disponível em: <http://www.lifeexpectancy.org/articles/GrowthCharts/All.pdf>
- Ludwing, S. M. (2007). Changing Feeding Documentation to Reflect Infant- Driven Feeding Practice. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 7 (3), 155-160.
- Marques, J. M. (2016). *O Crescimento das Crianças com Paralisia Cerebral e Fatores Associados*. Lisboa: Instituto de Ciências da Saúde. Disponível em: <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/20729/1/Tese%20Doutoramento%20Final%20ALTERADA%20PAGINA%20INDICE.pdf>
- Marques, J. M., & Sá, L. O. (2016). A Alimentação da criança com paralisia cerebral. *Revista de Enfermagem Referência*, IV (11), 11-19.
- McElfresh, P. B., & Merck, T. T. (2014). Cuidados Centrados na Família em Situações de Doença Crónica ou Incapacidade. Em M. J. Hockenberry, & D. Wilson, *Wong - Enfermagem da Criança e do Adolescente* (pp. 897-930). Loures: Lusociência - Edições técnicas e científicas, Lda.
- Mizuno, K. (2005). Neonatal feeding performance as a predictor of neurodevelopmental outcome at 18 months. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 47, pp. 299-304.
- OE. (2010). *Guias Orientadores de Boa Prática em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica - volume I*. Lisboa: Cadernos OE. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/guiasorientadores\\_boa\\_pratica\\_saudeinfantil\\_pediatria\\_volume1.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/guiasorientadores_boa_pratica_saudeinfantil_pediatria_volume1.pdf)
- OE. (2011a). *CIPE Versão 2 - Classificação Internacional de para a Prática de Enfermagem*. Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/projectos/Paginas/ClassificacaoInternacionalPraticaEnfermagem.aspx>
- OE. (2011b). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/documents/pqceesaudecriancajovem.pdf>

- OE. (2011c). *Guias Orientadores de Boa Prática em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica - Promoção da Esperança, Preparação do Regresso a Casa* (Volume 3). Lisboa: Cadernos OE. Disponível em: [www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/CadernosOE\\_GuiasOrientadoresBoaPraticaCEESIP\\_Vol\\_III.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/CadernosOE_GuiasOrientadoresBoaPraticaCEESIP_Vol_III.pdf)
- Piek, J. P. (2006). *Infant Motor Development*. Perth: Human Kinetics.
- Redstone, F., & West, J. F. (2004). The Importance of Postural Control for Feeding. *Pediatric Nursing*, 30 (2), 97-100.
- Sellers, D., Mandy, A., Pennington, L., Hankins, M., & Morris, C. (2014). Development and reliability of a system to classify the eating and drinking ability of people with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 56, 245-251.
- Silva, M. E., Gomes, I. P., Machado, A. N., Vaz, E. M., Reichert, A. P., & Collet, N. (2014). Implicações da Condição Crónica da Criança para sua Família. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 13(4), 697-704.
- Stewart, L., & McKaig, N. A. (2009). Nutrition and Growth: Assessment and monitoring. Em P. B. Sullivan, *Feeding and Nutrition in Children with Neurodevelopmental Disability* (pp. 21-34). London: Mac Keith Press.
- Strudwick, S. (2009). Oral Motor Impairment and Swallowing Dysfunction: Assessment and management. Em P. B. Sullivan (Eds.), *Feeding and Nutrition in Children with Neurodevelopmental Disability* (pp. 35-56). London : Mac Keith Press.
- Sullivan, P. B. (2009). Feeding and Nutrition in Neurodevelopmental Disability: An overview. Em P. B. Sullivan, *Feeding and Nutrition in Neurodevelopmental Disability* (pp. 8-20). London: Mac Keith Press.
- Vernon-Roberts, A. (2009). The Mulidisciplinary Team and the Practcalities of Nursing Care. Em P. B. Sullivan (Eds.), *Feeding and Nutrition in Children with Neurodevelopmental Disability* (pp. 86-105). London : Mac Keith Press.
- WHO. (2002). *Innovavite care for chronic conditions: building blocks for action: global report*. Geneva: World Health Organization. Disponível em: <http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccglobalreport.pdf>
- Zonta, M. B., Júnior, A. R., & Santos, L. H. (2011). Avaliação Funcional na Paralesia Cerebral. *Acta Portuguesa de Pediatria*, 42 (1), 27-32.

## **ANEXOS**

## **Anexo I**

Sistema de Classificação da função motora (GMFCS) e o Sistema de Classificação  
da capacidade de manipulação (MACS)

### **AValiação Funcional da Paralisia Cerebral**

**26. Sistema de classificação da função motora - GMFCS (entre 4 e 6 anos).** Por favor, leia cada um dos seguintes itens e assinale o quadrado relativo ao nível mais aproximado que descreva esta criança.

- |            |   |                          |
|------------|---|--------------------------|
| <b>I</b>   | A criança senta-se sem ajuda numa cadeira. Põe-se de pé sem ajuda e sem apoio. Anda dentro e fora de casa e sobe escadas. Capacidade emergente para correr e saltar.  | <input type="checkbox"/> |
| <b>II</b>  | A criança senta-se numa cadeira com as mãos livres para manipular objectos. Consegue levantar-se do chão ou de uma cadeira, mas necessita de apoio dos membros superiores na mobília. Consegue andar sem apoio e sem auxiliar de marcha em casa e fora de casa só em superfícies lisas e distâncias curtas. Consegue subir escadas com apoio do corrimão, mas não consegue correr nem saltar.   | <input type="checkbox"/> |
| <b>III</b> | A criança senta-se numa cadeira normal, mas necessita de apoio de tronco para facilitar o uso das mãos. Consegue transferir-se para a cadeira e sair dela agarrando-se a uma superfície estável. Consegue andar com auxiliar de marcha e sobe escadas com ajuda do adulto. Necessita de ser transportada para andar na rua em terreno irregular ou em distâncias grandes.   | <input type="checkbox"/> |
| <b>IV</b>  | A criança senta-se numa cadeira, mas necessita de suporte de tronco para facilitar a função das mãos. Consegue levantar-se e sair e entrar na cadeira com ajuda do adulto ou com apoio dos membros superiores, numa superfície estável. Consegue deslocar-se com ajuda técnica e apoio do adulto apenas em distâncias curtas, mas tem dificuldade em voltar-se e em manter o equilíbrio em superfícies irregulares. Na comunidade tem de ser transportada. Pode ser autónomo conduzindo cadeira de rodas eléctrica. | <input type="checkbox"/> |
| <b>V</b>   | A criança não consegue manter o controlo da cabeça e do tronco. Restrição em todas as áreas de mobilidade. Necessita de adaptações e tecnologias de apoio. Dependente na mobilidade em cadeira de rodas. Alguns casos conseguem autonomia na mobilidade em cadeira de rodas eléctrica com múltiplas adaptações.   | <input type="checkbox"/> |

Palisano R, Rosenbaum P, Walter S, Russel D, Wood E, Galuppi B. Development and validation of a gross motor function classification system for children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol* 1997;39:214-23. Se necessário, o Teste de Função Motora para as idades após os 12 anos pode ser obtido em <http://www-fhs.mcmaster.ca/canchild/>

• **Manual Ability Classification System (MACS).** Por favor, leia cada um dos seguintes itens e assinale o quadrado relativo ao nível mais aproximado que descreva esta criança.

- |          |   |                          |
|----------|---|--------------------------|
| <b>1</b> | Manipula os objectos facilmente e com sucesso. Tem apenas limitações nas tarefas manuais que requerem rapidez e precisão. Contudo qualquer limitação da função manual não restringe a independência nas actividades da vida diária.   | <input type="checkbox"/> |
| <b>2</b> | Manipula a maioria dos objectos mas com menor qualidade e/ou velocidade. Algumas actividades podem ser evitadas ou só serem conseguidas com alguma dificuldade; podem ser utilizadas estratégias alternativas, mas a função manual não restringe geralmente a independência nas actividades da vida diária. | <input type="checkbox"/> |
| <b>3</b> | Manipula objectos com dificuldade. Necessita de ajuda para preparar e/ou modificar a actividade. O desempenho é lento e tem sucesso limitado em relação à qualidade e quantidade. As actividades são efectuadas com autonomia mas só se forem preparadas ou com adaptações.                                 | <input type="checkbox"/> |
| <b>4</b> | Manipula uma selecção de objectos facilmente manipuláveis necessitando de adaptações. Executa parte da actividade com esforço e sucesso limitado. Necessita de apoio contínuo e/ou equipamento adaptado mesmo para a realização parcial da actividade.  | <input type="checkbox"/> |
| <b>5</b> | Não manipula objectos e tem limitações graves na realização de qualquer actividade, mesmo muito simples. Requer assistência total.  | <input type="checkbox"/> |

Eliasson AC, Krumlinde-Sundholm L, Rösblad B, Beckung E, Arner M, Öhrvall AM, Rosenbaum P. The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. *Dev Med Child Neurol* 2006;48:7:549-54.

Fonte:

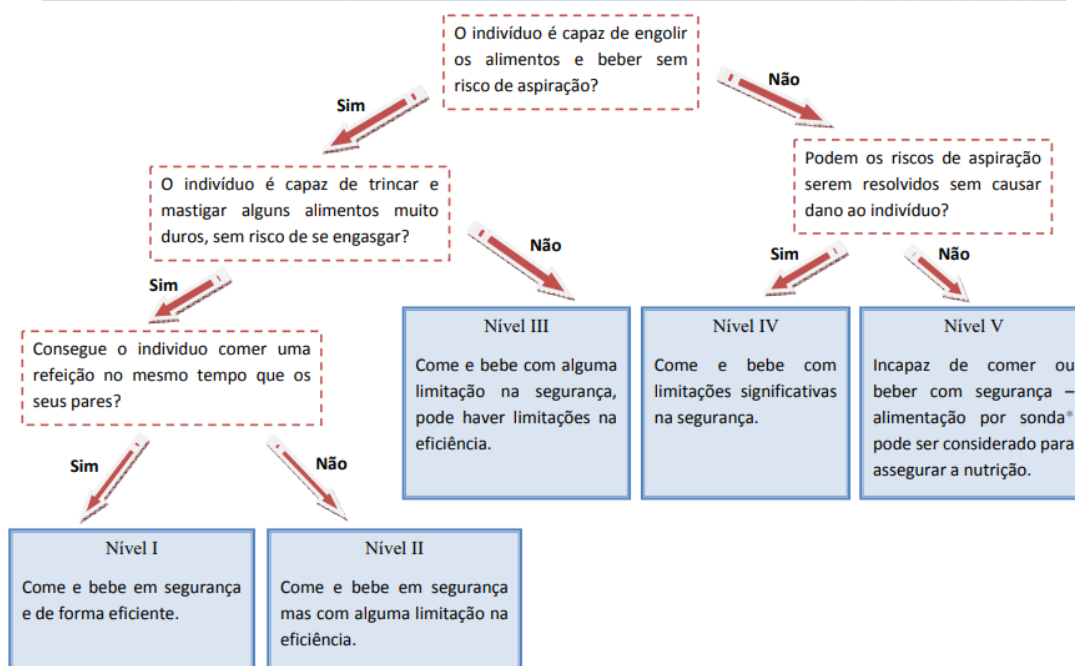
[http://www.spp.pt/UserFiles/file/UVP\\_SPP/SCPE\\_PT\\_inquerito\\_unico\\_2014.pdf](http://www.spp.pt/UserFiles/file/UVP_SPP/SCPE_PT_inquerito_unico_2014.pdf)

## **Anexo II**

Sistema de Classificação das Competências para comer e beber (EDACS),  
Classificação do desempenho na alimentação (CDA) e Classificação do Controlo da  
Baba (CCB)



## Sistema de Classificação das Competências para comer e beber (EDACS)



\* - Sonda nasogástrica ou gastrostomia.

**28. Classificação do desempenho na alimentação (CDA).** Por favor, leia cada um dos seguintes itens e assinale o quadrado relativo ao nível mais aproximado que descreva esta criança.

<b>I</b>	Mastiga e engole sem problemas. Come só sem ajuda.	<input type="checkbox"/>
<b>II</b>	Algumas dificuldades na mastigação e deglutição (maior lentidão). Come só sem adaptações. Necessita de pequena ajuda ocasional e supervisão.	<input type="checkbox"/>
<b>III</b>	Dificuldades na mastigação e deglutição persistentes com engasgamento ocasional. Necessidade de adaptações, mas com autonomia na alimentação, necessitando apenas de supervisão.	<input type="checkbox"/>
<b>IV</b>	Dificuldades acentuadas na mastigação e deglutição com impulso da língua e reflexo de morder. Necessita de ser alimentado. Engasgamento ocasional. Tempo de alimentação <1 hora.	<input type="checkbox"/>
<b>V</b>	Totalmente dependente na alimentação. Engasgamento frequente. Tempo de alimentação >1 hora. Gastrostomia ou sonda nasogástrica.	<input type="checkbox"/>

Andrada G, Andrada M, Folha T, Virella D, on behalf of the Research Team of National Surveillance of Cerebral Palsy in Portugal. Validation of Assessment Scales for Communication and Oro-Motor Control of Children with Cerebral Palsy. *Proceedings of the 50th Annual Meeting of the European Society for Paediatric Research*, 2007.

**30. Classificação do Controlo da Baba (CCB).** Por favor, leia cada um dos seguintes itens e assinale o quadrado relativo ao nível mais aproximado que descreva esta criança.

<b>I</b>	Nunca se baba.	<input type="checkbox"/>
<b>II</b>	Baba-se ocasionalmente e com grande esforço.	<input type="checkbox"/>
<b>III</b>	Baba-se com frequência e com médio ou pouco esforço.	<input type="checkbox"/>
<b>IV</b>	Baba-se frequentemente, sem qualquer esforço.	<input type="checkbox"/>
<b>V</b>	Baba-se sempre, em fio, sem qualquer esforço.	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Thomas-Stonell N, Greenberg J. Three treatment approaches and clinical factors in the reduction of drooling. *Dysphagia* 1988;3:73-8.

Fonte:

[http://www.spp.pt/UserFiles/file/UVP\\_SPP/SCPE\\_PT\\_inquerito\\_unico\\_2014.pdf](http://www.spp.pt/UserFiles/file/UVP_SPP/SCPE_PT_inquerito_unico_2014.pdf)

### **Anexo III**

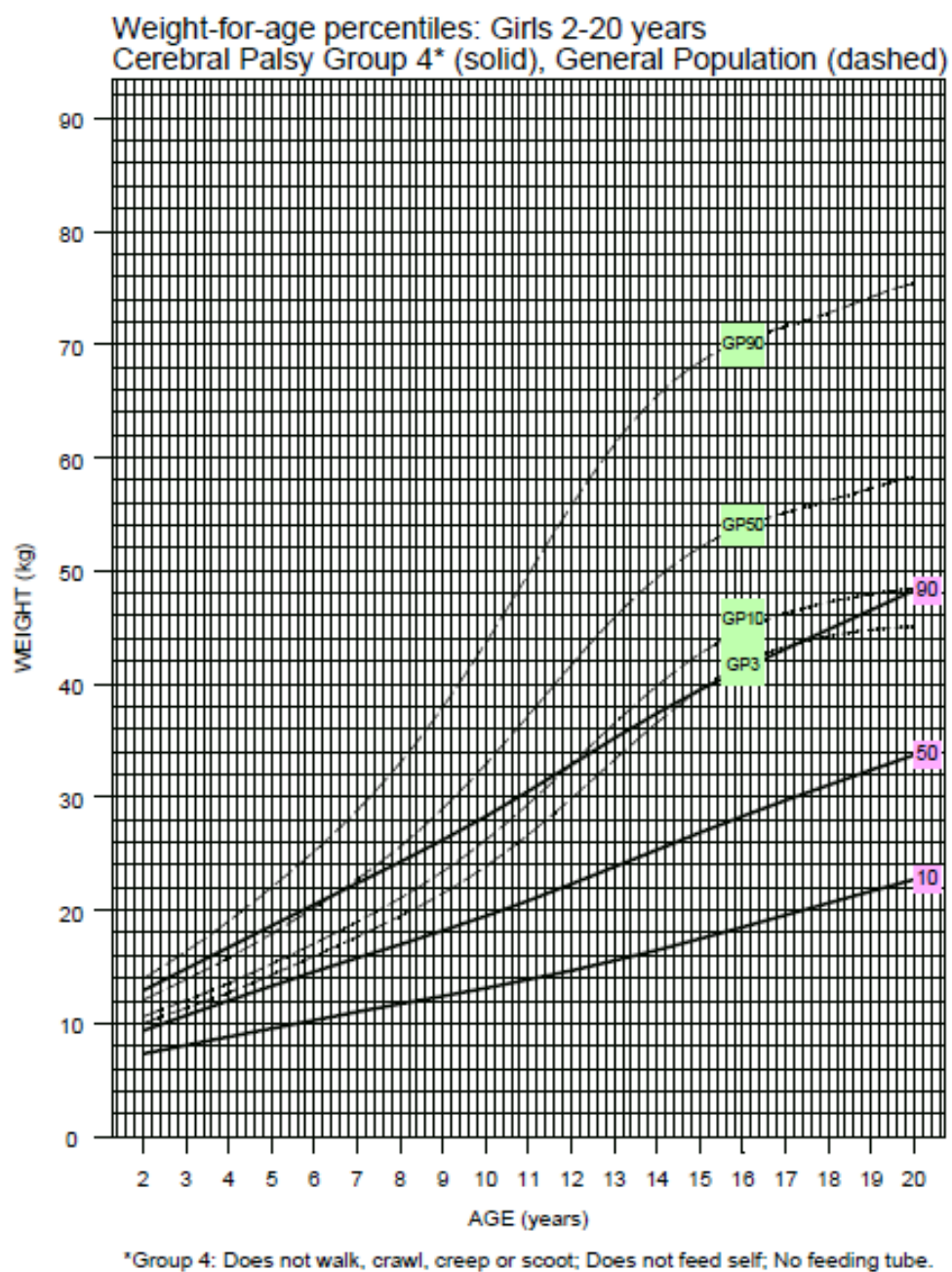
Relação entre a GMFCS e a EADCS

Level	GMFCS	EDACS	EDACS levels of assistance
I	Walks without limitations	Eats and drinks safely and efficiently	Independent
II	Walks with limitations	Eats and drinks safely but with some limitations to efficiency	Requires assistance
III	Walks using a hand-held mobility device	Eats and drinks with some limitations to safety; there may be limitations to efficiency	Totally dependent
IV	Self-mobility with limitations; may use powered mobility	Eats and drinks with significant limitations to safety	
V	Transported in a manual wheelchair	Unable to eat and drink safely – tube feeding may be considered to provide nutrition	

Fonte: Sellers, D., Mandy, A., Pennington, L., Hankins, M., & Morris, C. (2014). Development and reliability of a system to classify the eating and drinking ability of people with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 56, 245-251.

#### **Anexo IV**

Curvas crescimento para crianças com PC



Fonte: <http://www.lifeexpectancy.org/articles/GrowthCharts/All.pdf>



## **Apêndice VIII**

Grelha de Registos de Enfermagem sobre a Alimentação Oral





## Hospital São Francisco Xavier – Unidade de Neonatologia

### Grelha dos Registos de Enfermagem para as Competências Oro-motoras

#### Estimulação Pré-oral

Foco	Diagnóstico	Intervenções
Lactação (quando não existe impedimento da mãe em amamentar)	Potencial para melhorar a capacidade em extrair leite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar a capacidade da mãe para extrair leite;</li> <li>Instruir a mãe sobre a técnica de extração de leite;</li> <li>Supervisionar a mãe na extração de leite;</li> </ul>
	Potencial para melhorar o conhecimento, de forma a promover a lactação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensinar à mãe/pais sobre a lactação;</li> <li>Ensinar à mãe/pais sobre os benefícios do leite materno;</li> <li>Ensinar à mãe sobre hábitos alimentares e a ingestão de líquidos que promovam a lactação;</li> <li>Envolver os pais nas expectativas do início e progressão da alimentação no recém-nascido;</li> </ul>
	Lactação comprometida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensinar sobre possíveis complicações associadas à lactação;</li> <li>Incentivar e promover a estimulação da lactação;</li> <li>Avaliar a lactação;</li> </ul>
Cuidados orais	Potencial para promoção de cuidados orais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iniciar os cuidados orais, com colostro, após o nascimento;</li> <li>Promover cuidados orais, com colostro ou leite materno, pelo menos a cada 12h ou após estímulos nocivos na região oral;</li> <li>Promover experiências sensoriomotoras positivas durante a alimentação entérica;</li> <li>Promover a participação parental nos cuidados orais;</li> <li>Promover experiências orais positivas;</li> </ul>
Estimulação oral negativa	Potencial de risco para a existência de estímulos orais negativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar as experiências sensoriais negativas na cavidade oral e região perioral (e.g.: aspiração de secreções, colocação ou remoção de adesivos);</li> <li>Utilizar medidas não farmacológicas de controlo da dor, aquando a realização de procedimentos dolorosos (e.g.: inserção e remoção da sonda gástrica);</li> </ul>

Nota: no registo de enfermagem deve estar presente a justificação da tomada de decisão relativa à remoção da sonda gástrica e à sua localização (nasogástrica ou orogástrica).

Estimulação oral e Sucção Não-nutritiva

Foco	Diagnóstico	Intervenções
Competências oro-motoras no RN	Competências oro-motoras RN comprometidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar as competências oro-motoras e a tolerância comportamental do RN à prestação de cuidados;</li> <li>Aplicar programa de estimulação oral (entre as 28/30 semanas de idade corrigida);</li> <li>Vigiar a presença de sinais de stress neurocomportamentais durante a estimulação oral;</li> <li>Avaliar a necessidade de ações de suporte durante a estimulação oral (e.g.: controlo dos estímulos ambientais, colo ou método canguru, contenção);</li> </ul>
Sucção não-nutritiva (SNN)	SNN comprometida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular a SNN (entre as 30/32 semanas de idade corrigida; com chucha ou na mama);</li> <li>Avaliar a SNN (e.g...: reação de busca, início fácil da sucção, força e ritmo da sucção, existência de mordida, selagem dos lábios, concavidade central da língua, coordenação entre lábios, língua e mandíbula, excursão exagerada da mandíbula);</li> <li>Vigiar a presença de sinais de stress neurocomportamentais durante a SNN;</li> <li>Avaliar a necessidade de ações de suporte durante a SNN (e.g...: controlo dos estímulos ambientais, colo ou método canguru, contenção);</li> </ul>
	Potencial para melhorar a capacidade dos pais em estimular a SNN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar a capacidade dos pais em estimularem a SNN;</li> <li>Instruir e treinar os pais para estimular a SNN;</li> <li>Ensinar os pais sobre os sinais de stress neurocomportamentais;</li> </ul>

### Sução Nutritiva e Alimentação Oral

Foco	Diagnóstico	Intervenções
Sução	Sução comprometida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar a sucção;</li> <li>Estimular a sucção nutritiva, administrando pequenas quantidades de leite;</li> <li>Promover a amamentação;</li> <li>Avaliar a coordenação entre sucção-deglutição;</li> <li>Avaliar a presença de comportamentos de prontidão alimentar;</li> <li>Vigiar a presença de sinais de stress neurocomportamentais durante a sucção;</li> <li>Promover períodos de repouso, de acordo com a presença de sinais de stress neurocomportamentais;</li> <li>Avaliar a necessidade de ações de suporte (e.g.: contenção, promover a orientação à linha média e postura flexora);</li> </ul>
	Potencial para melhorar a capacidade dos pais em estimular a sucção	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar a capacidade dos pais para estimular a sucção;</li> <li>Instruir e treinar os pais para estimular a sucção;</li> <li>Ensinar os pais sobre os sinais de stress neurocomportamentais;</li> <li>Ensinar os pais sobre os comportamentos de prontidão alimentar;</li> </ul>
Deglutição	Deglutição comprometida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar a coordenação entre a deglutição e a respiração (administrar pequenas quantidades de leite com seringa e ir aumentando progressivamente de acordo com a tolerância);</li> <li>Vigiar a presença de sinais de stress neurocomportamentais;</li> <li>Avaliar a necessidade de ações de suporte (e.g.: contenção, promover a orientação à linha média e postura flexora);</li> </ul>
Ingestão nutricional (RN sem competência para mamar)	Risco de compromisso da ingestão nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentar por sonda gástrica ou suplementar a alimentação após estimulação da alimentação oral;</li> <li>Promover a adaptação à mama;</li> <li>Estimular as competências oro-motoras para a alimentação oral através da técnica finger-feeding ou copo, caso a mãe deseje amamentar;</li> <li>Estimular as competências oro-motoras para a alimentação oral através do biberão, caso a mãe não deseje amamentar;</li> <li>Avaliar a ingestão nutricional;</li> </ul>
Amamentar	Falta de conhecimento sobre a amamentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar o conhecimento da mãe sobre amamentar;</li> <li>Ensinar à mãe/pais sobre a amamentação (e.g.: como avaliar a pega, posicionamento);</li> </ul>

	Potencial para melhorar a capacidade da mãe para amamentar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar a capacidade da mãe para amamentar;</li> <li>Instruir a mãe/pais no amamentar;</li> <li>Treinar a mãe/pais no amamentar;</li> </ul>
	Amamentar comprometido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar a amamentação;</li> <li>Supervisionar a amamentação;</li> <li>Promover o envolvimento familiar;</li> <li>Ensinar a mãe/pais sobre os comportamentos de prontidão alimentar e os sinais de stress neurocomportamentais;</li> <li>Instruir a mãe/pais sobre a utilização de dispositivo, e.g.: mamilo de silicone;</li> <li>Avaliar a amamentação;</li> </ul>
Mamar	Mamar comprometido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar os comportamentos de prontidão alimentar (aplicar a EFS-VM);</li> <li>Avaliar o desempenho alimentar durante e após a amamentação (aplicar a EFS-VM);</li> <li>Alimentar por sonda gástrica, se necessário;</li> </ul>
Alimentar-se por <i>finger-feeding</i>	Alimentar-se por <i>finger-feeding</i> comprometido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar os comportamentos de prontidão alimentar;</li> <li>Avaliar as competências oro-motoras durante a alimentação;</li> <li>Vigiar a presença de sinais de stress neurocomportamental durante e após a alimentação;</li> <li>Alimentar por sonda gástrica, se necessário;</li> </ul>
Alimentar-se por copo	Alimentar-se por copo comprometido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar os comportamentos de prontidão alimentar;</li> <li>Avaliar as competências oro-motoras durante a alimentação;</li> <li>Vigiar a presença de sinais de stress neurocomportamental durante e após a alimentação;</li> <li>Alimentar por sonda gástrica, se necessário;</li> </ul>
Alimentar-se por biberão	Alimentar-se por biberão comprometido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar os comportamentos de prontidão alimentar (aplicar a EFS-VM);</li> <li>Avaliar o desempenho alimentar durante e após a amamentação (aplicar a EFS-VM);</li> <li>Adequar as características físicas do biberão às competências oro-motoras (ex.: escolha da tetina);</li> <li>Alimentar por sonda gástrica, se necessário;</li> </ul>
	Falta de conhecimento sobre a alimentação por biberão	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar o conhecimento dos pais sobre a alimentação por biberão;</li> <li>Ensinar aos pais sobre os comportamentos de prontidão alimentar e os sinais de stress neurocomportamental;</li> <li>Instruir os pais sobre a técnica do biberão;</li> <li>Treinar os pais na alimentação oral por biberão;</li> </ul>

Nota: Nos registos da avaliação das competências oro-motoras, de acordo com a Escala Early Feeding Skills, versão modificada EFS – VM deverá ter-se em consideração os seguintes pontos-chave<sup>37</sup>.

- Capacidade de manter o interesse na mamada: estadio de alerta calmo, tonicidade muscular (postura fletida com os braços e mãos à linha média);
- Capacidade em organizar o funcionamento oro-motor: reflexo de preensão e busca, resposta oro-motora face à estimulação, padrão de sucção, sinais de stress por incapacidade de organização (ex.: franzir das sobrancelhas, olhar preocupado, afastamento);
- Capacidade em coordenar a deglutição: gestão do bólus de leite, perda de leite pelos cantos da boca durante a alimentação, padrão de deglutição (ex.: esforço, ruído), presença de estridor inspiratório, episódios de engasgamento;
- Capacidade em manter a estabilidade fisiológica: saturação de oxigénio, frequência cardíaca, padrão respiratório e eficácia na respiração, mecanismos compensatórios da respiração (ex.: adejo nasal, alteração da coloração – palidez, cianose peribucal, utilização de músculos acessórios), realização de pausas para respirar ou necessidade que o cuidador realize as pausas.

---

<sup>37</sup> Fonte: Curado, M. A., Vasconcellos, T. & Gouveia, L. M. (2014). *Manual de Aplicação da Escala de Observação competências precoces na alimentação oral - versão modificada*. Lisboa.



## **Apêndice IX**

Workshop: “Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo”





**ESEL** 7º Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Saúde Infantil e Pediatria

## Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes  
Professora Orientadora: Mª Alice Curado  
Enfª Orientadora: Cláudia Borges

26 de Abril, 2017

**ESEL** 7º Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Saúde Infantil e Pediatria

Promover a autonomia do Recém-nascido no Alimentar-se

## Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes  
Professora Orientadora: Mª Alice Curado  
Infermeira Orientadora: Patrícia Pereira

Abril, 2017

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

### Sumário

- Introdução
- Desenvolvimento *in útero*
- Coordenação sucção-deglutição-respiração
- Intervenções oro-motoras
  - Estimulação pré-oral
  - Estimulação oral
  - Sucção não-nutritiva
  - Sucção nutritiva
- Técnicas de alimentação

Professora Orientadora: Mª Alice Curado - Enfª Orientadora: Patrícia Pereira - Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

### Introdução – Alimentação oral

**Importante etapa do neurodesenvolvimento**

- Atividade sensoriomotora complexa;
- Envolve: interação entre cérebro, reflexos oro-motores, músculos da boca, face, faringe e esófago.

**Segura**  
**Funcional**  
**Prazerosa**

Pais ↔ Bebê

Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes  
Professora Orientadora: Mª Alice Curado - Enfª Orientadora: Patrícia Pereira - Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

### Introdução – Alimentação oral

#### Neurodesenvolvimento

**Maturação dos Subsistemas:**

- Atenção/ Interação;
- Comportamental;
- Motor;
- Autônomico;

Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes  
Professora Orientadora: Mª Alice Curado - Enfª Orientadora: Patrícia Pereira - Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

### Introdução – Alimentação oral

#### Neurodesenvolvimento

**Subsistemas**

**Processo Dinâmico de interação e adaptação**

**Recém-nascido apresenta desorganização comportamental.**

Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes  
Professora Orientadora: Mª Alice Curado - Enfª Orientadora: Patrícia Pereira - Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

### Neurodesenvolvimento – Sinais de Desorganização Comportamental

Autônomico	Motor	Estado comportamental
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pausas respiratórias</li> <li>Taquipneia</li> <li>Alterações na coloração</li> <li>Engasgar</li> <li>Dispneia</li> <li>Cuspir</li> <li>Soluçar</li> <li>Tremores e espasmos</li> <li>Tosse e espirros</li> <li>Bocejar e suspiros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flacidez</li> <li>Hipertônico</li> <li>Abertura dos dedos em leque</li> <li>Carrefas</li> <li>Extensão da língua</li> <li>Mão na face</li> <li>Braços levantados</li> <li>Agitação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sono difuso</li> <li>Choro, agitação</li> <li>Parado/ Irritabilidade</li> <li>Olhar preocupado</li> <li>Alerta tenso, olhos vidrados</li> <li>Estado de alerta curto</li> <li>Choro</li> </ul>

Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes  
Professora Orientadora: Mª Alice Curado - Enfª Orientadora: Patrícia Pereira - Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

### Neurodesenvolvimento – Sinais de Desorganização

**Sinais de Stress Motor**

**Sinais de Stress Comportamental**

Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes  
Professora Orientadora: Mª Alice Curado - Enfª Orientadora: Patrícia Pereira - Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

### Neurodesenvolvimento – Sinais de Desorganização

Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes  
Professora Orientadora: Mª Alice Curado - Enfª Orientadora: Patrícia Pereira - Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

### Neurodesenvolvimento

**Sinais de Desorganização Comportamental**

**Estímulos negativos para o desenvolvimento cerebral**

- Influencia negativamente capacidade alimentar;
- Altera estruturas orais;
- Distúrbios motores;
- Distúrbios comportamentais;
- Aversões alimentares durante a infância;
- Atrasos na linguagem;
- Stress familiar.

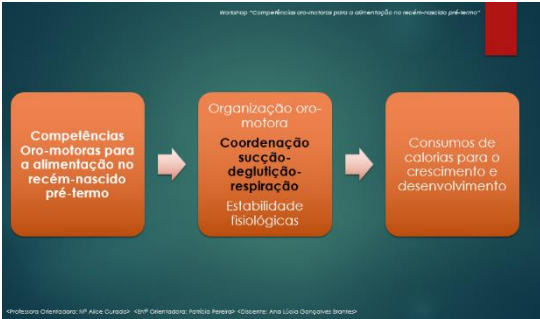
Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes  
Professora Orientadora: Mª Alice Curado - Enfª Orientadora: Patrícia Pereira - Discente: Ana Lúcia Gonçalves Brantes

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Neurodesenvolvimento

Maturação neurocomportamental	Idade gestacional vs idade corrigida Idade corrigida ≥ 32 semanas
Estabilidade fisiológica/comportamental	• Frequência respiratória regular (40-60 cl/min) • Presença ou não de sinais de stress • O recém-nascido consegue interagir com o ambiente?
Estádio comportamental	• Sinais de fome • Transição tranquila entre os diversos estádios comportamentais • Capacidade em alcançar e manter o estado de alerta
Desenvolvimento motor	• Capacidade em manter uma postura flexora, com membros à linha média
Desenvolvimento oro-motor	• Existência de fontes energéticas • Bom tônus facial

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado | M<sup>te</sup> P<sup>te</sup> Orientadora: Patrícia Pereira | Alunos: Ana Luísa Gonçalves, Bruna



Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Desenvolvimento das Competências Oro-motoras

Olfato/ Paladar	Deglutição	Sucção	Respiração
• 20s desenvolvimento do paladar; • 28s capacidade olfativa.	• 11/12-14s observamos o feto a deglutir o líquido amniótico; • 22-24s deglutição mais consistente.	• 15-18s surgem os primeiros movimentos de sucção; • 18-24s movimentos antero-posteriores da língua; • 20-24s movimentos de abertura e encerramento do maxilar; • 21s movimento da língua "para a frente"; • 28s possível observar o conulamento da língua.	• 16s surgem movimentos respiratórios simples.

Às 28 semanas a sucção, deglutição e respiração estão presentes apesar de não estarem desenvolvidos.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado | M<sup>te</sup> P<sup>te</sup> Orientadora: Patrícia Pereira | Alunos: Ana Luísa Gonçalves, Bruna

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Desenvolvimento das Competências Oro-motoras

### Coordenação sucção-deglutição

- Pode estar presente às 32-34 semanas;
- Por curtos períodos (cansaço fácil);
- Não suprime as necessidades nutricionais.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado | M<sup>te</sup> P<sup>te</sup> Orientadora: Patrícia Pereira | Alunos: Ana Luísa Gonçalves, Bruna

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Reflexos Oro-motores para a Alimentação

O recém-nascido de termo está provido de estruturas e competências orais que o tornam capaz de se alimentar de forma eficaz.

### Reflexos de Proteção

- **Tosse:** 35-40 semanas de gestação;
- **Vômito:** 26-27 semanas de gestação;

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado | M<sup>te</sup> P<sup>te</sup> Orientadora: Patrícia Pereira | Alunos: Ana Luísa Gonçalves, Bruna

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Reflexos Oro-motores para a Alimentação

### Reflexos Adaptativos

- **Mordida:** presente às 28 semanas;
- **Transverso da língua:** presente às 28 semanas;
- **Protusão da língua:** presente 38-40 semanas;
- **Rotação:** presente às 32-37 semanas;
- **Sucção**

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado | M<sup>te</sup> P<sup>te</sup> Orientadora: Patrícia Pereira | Alunos: Ana Luísa Gonçalves, Bruna

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Sucção

- Criação de uma pressão negativa intraoral que permite a entrada de leite na boca;
- Cíclica e rítmica;
- **Sucção rítmica**
  - Surtos de sucção alternados por pausas.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado | M<sup>te</sup> P<sup>te</sup> Orientadora: Patrícia Pereira | Alunos: Ana Luísa Gonçalves, Bruna

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Sucção

- Criação de uma pressão negativa intraoral que permite a entrada de leite na boca;
- Cíclica e rítmica;
- **Sucção rítmica**
  - Surtos de sucção alternados por pausas.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado | M<sup>te</sup> P<sup>te</sup> Orientadora: Patrícia Pereira | Alunos: Ana Luísa Gonçalves, Bruna

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Sucção

Mecanismo da sucção ocorre em 3 etapas:

- Produção de pressão negativa intraoral;
- Promoção de pressão positiva intraoral;
- Fase da deglutição associada.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado | M<sup>te</sup> P<sup>te</sup> Orientadora: Patrícia Pereira | Alunos: Ana Luísa Gonçalves, Bruna

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Mecanismo da Sucção

**Primeira etapa: Pressão Intraoral negativa**

- Elevação da mandíbula;
- Selagem anterior língua-labial;
- Selagem posterior língua-palatina;

Câmara hermética fechada

- Depressão central da língua:
  - Ponta língua ergue-se para cima
  - Elevação da base da língua
- Mandíbula deprime-se.

Vácuo intraoral

Musculatura oral pressiona o mamilo. Leite ingressa para a concavidade da língua (colher glóssica).

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado | M<sup>te</sup> P<sup>te</sup> Orientadora: Patrícia Pereira | Alunos: Ana Luísa Gonçalves, Bruna




Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Mecanismo da Sucção

**Segunda etapa: Pressão Positiva Intraoral**

- Originada pela elevação da mandíbula e da língua;
- Elevação do centro da língua (convexidade);
- Leite impulsionado para trás.



Exemplos: 1993

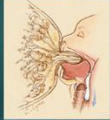
Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Mecanismo de Sucção

**Terceira Etapa: Fase da Deglutição associada**

- Vêu do palato oclui o orifício posterior das narinas;
- Língua posterior deprime impulsionado o leite;
- Ocorre a deglutição




Exemplos: 1993

Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Sucção

Sucção Nutritiva	Sucção Não-nutritiva
<ul style="list-style-type: none"><li>• Uma sucção por segundo;</li><li>• Entrada de leite na orofaringe;</li><li>• Coordenação sucção-deglutição-respiração.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Duas sucções por segundo;</li><li>• Movimentos ântero-posteriores da língua;</li><li>• Subida e descida do maxilar.</li></ul>




Exemplos: 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Sucção



Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Sucção

**Reflexo de sucção**

- Resposta neuromuscular complexa;
- Inicia-se quando os receptores táteis do lábio detetam o mamilo;
- Compressão do mamilo entre o rebordo da gengiva inferior e a ponta da língua;
- Mamilo atinge um tamanho três vezes maior que em repouso.



Exemplos: 1993

Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Padrão de Sucção

- Alternância rítmica entre a sucção e expressão/compressão:

Abocanhar do mamilo entre a língua e o palato duro enquanto o leite é ejetado para a boca.

- Nos recém-nascidos pré-termo o padrão de sucção ocorre em 5 estádios.

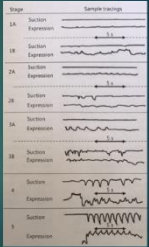
Exemplos: 1993, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Padrão de Sucção

Estádio	Descrição
1a	• Sem sucção, expressão rítmica;
1b	• Alternância rítmica entre a sucção e expressão.
2a	• Sem sucção, expressão rítmica;
2b	• Alternância rítmica entre sucção e expressão. Presença de surtos de sucção.
3a	• Sem sucção, expressão rítmica;
3b	• Rítmica entre sucção e expressão. Aumento da amplitude de sucção; prolongados surtos de sucção com maior amplitude da sucção.
4	• Rítmica entre a sucção e expressão. Sucção bem definida, diminuição da amplitude.
5	• Rítmica entre uma sucção bem definida e a expressão. Aumento da amplitude de sucção e padrão de sucção similar ao do recém-nascido de termo.




Exemplos: 1993, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Padrão de Sucção

- Estabilidade do ritmo de sucção ocorre entre as 32 e 40 semanas;
- 34 semanas:
  - expressão/compressão começa a ser rítmica
  - surge a sucção;
- 36/38 semanas: coordenação entre a sucção e expressão/compressão;
- Estádio 4 e 5 característico do recém-nascido de termo;
- 35/40 semanas:
  - sucção uma por seg
  - sucção e deglutição interligam-se



Exemplos: 1993, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

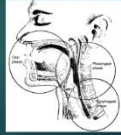
Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Padrão de Sucção

**Desenvolvimento dos padrões de rítmica entre sucção-deglutição**

	Idade Gestacional Corrigida		
	32-33 semanas	33 semanas	>34 semanas
<b>Sucção</b>	Rápida e de baixa amplitude	Irregular com frequência de 2 a 3 1 sucção/ seg. por segundo	
<b>Sucção/ deglutição</b>	Sem integração	Sem integração	Ligação sucção/deglutição



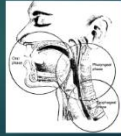
Exemplos: 1993, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Deglutição

- Atividade complexa que envolve:
  - Boca;
  - Faringe;
  - Laringe;
  - Esôfago;
- Impulsiona o leite através da faringe e esôfago;
- Composta pelas fases:
  - Oral;
  - Faringea;
  - Esôfágica.

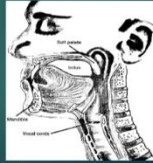


Exemplos: 1993, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Professora Orientadora: MP Alice Curybal - 401P Orientadora: Patrícia Pereira - 402Ciente: Ana Lúcia Gonçalves Brantley

## Deglutição – Fase Oral

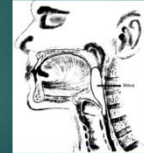
- Leite impulsionado para a zona posterior da cavidade oral, através dos movimentos peristálticos da língua e alteração da pressão (pressão intraoral positiva).
- Estruturas envolvidas:
  - Língua;
  - Mandíbula.



Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito

## Deglutição – Fase Faríngea

- O leite entra em contato com a base da língua;
- Aclonado o mecanismo de proteção das vias aéreas;
- Entrada de leite no esôfago.



Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito

## Deglutição – Fase Esofágica

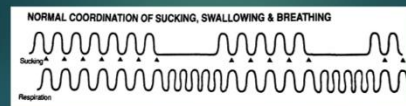
- Passagem do leite até ao estômago através dos movimentos peristálticos do esôfago e abertura do esfíncter inferior do esôfago.



Se durante a deglutição a via aérea não se encontra protegida pode ocorrer aspiração de leite. A aspiração pode ocorrer antes, durante e depois da deglutição.

Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito

## Coordenação sucção, deglutição e respiração



Durante os surtos de sucção as respirações são mais superficiais e menos frequentes. Durante as pausas, as respirações são mais rápidas e mais profundas.

Fonte: Norris, Miller & Lewis, 2013; Condon, 2013; GARCIA, M. T. (2008). Como avaliar a nutrição do bebê. 1ª ed. São Paulo: Elsevier.

Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito

## Coordenação sucção, deglutição e respiração

- O fluxo de leite pode influenciar a coordenação entre a sucção, deglutição e respiração.

Maior fluxo de leite	Menor fluxo de leite
<ul style="list-style-type: none"> <li>Deglutições mais frequentes;</li> <li>Menor tempo para as respirações (menor proteção das vias aéreas);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menos deglutições, mais tempo para respirar;</li> <li>Pode levar à frustração;</li> </ul>

- À medida que a capacidade de sucção associada a uma maior adaptabilidade da deglutição se desenvolve, há um aumento do volume de leite por sucção.

Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito

## Coordenação sucção, deglutição e respiração

**Complicações da descoordenação sucção, deglutição e respiração:**

- Aspiração;
- Apneias;
- Bradicardias;
- Dessaturações;
- Cólicas.



Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito

## Particularidades do Recém-nascido Pré-termo

**Características que podem influenciar o desenvolvimento das competências oro-motoras**

Sistema Cardiorespiratório	Sistema Motor	Sistema Comportamental
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dificuldade em manter uma boa oxigenação durante a alimentação;</li> <li>Hipotermia;</li> <li>Hipoglicemia (alimentações mais frequentes).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baixo tônus muscular:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Dificuldade no controle da cabeça;</li> <li>Ausência de postura flexora;</li> <li>Dificuldade em juntar as mãos à linha média junto da boca.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicadores de estado de alerta subtile:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Frequência respiratória ligeiramente irregular;</li> <li>Suspiros;</li> <li>Movimentos da língua e lábios;</li> <li>Movimentos difusos;</li> </ul> </li> </ul>

Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Fonte: BOLD, DAVILA, 2013; BERNI & BOLD, 2006; MORAIS et al., 2016.

## Particularidades do Recém-nascido Pré-termo

**Característica das estruturas orais**

- Ausência das "bolsas de gordura" nas bochechas;
- Ausência do canulamento e movimentos peristálticos da língua;
- Retração ou protusão exagerada da língua;
- Retração labial;
- Excursões exageradas da mandíbula;
- Movimento de "mordida".



Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Fonte: BOLD, DAVILA, 2013; BERNI & BOLD, 2006; MORAIS et al., 2016.

## Particularidades do Recém-nascido Pré-termo

### Sucção

- Pausas entre as sucções menos frequentes, mas adormecem mais facilmente tornando-as mais longas;
- Mais pequenas:
  - Menor extração de leite;
  - Alimentação menos eficaz;
- Surto de sucção mais curtos.



Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito

## Avaliação das Competências Oro-motoras

- Como avaliar?
- O que avaliar?
- Quando iniciar a alimentação oral?



Professora Orientadora: MP Alice Curatolo - NPP Orientadora: Patrícia Passini - Odeonine: Ana Lúcia Gonçalves Brito



Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Avaliação das Competências Oro-motoras

O que avaliar?

Estruturais Oraís:  
Face, língua, palato, mandíbula e lábios

→

Função oro-motora

→

Condição corporal:  
Tônus, nível de alerta, capacidade aeróbia

Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Avaliação das Competências Oro-motoras

Quando iniciar a Alimentação oral?

Comportamentos de Prontidão Alimentar

Sinais de fome:


→

Controlo motor

→

Estabilidade hemodinâmica

**Realizar uma Avaliação Individual**



Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Avaliação das Competências Oro-motoras

Comportamentos de Prontidão Alimentar

Behaviorally ready for an oral feeding

Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Avaliação das Competências Oro-motoras

Após a avaliação individual das competências oro-motoras que estratégias/Intervenções implementar?

Controlo Ambiental	Suporte do sistema motor	Que técnica aplicar
<ul style="list-style-type: none"><li>Atenção à sobreestimulação</li><li>Diminuir os estímulos externos (ex.: luminosidade, ruído).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Posicionamento;</li><li>Manter a postura flexora;</li><li>Exemplo: contenção.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Características físicas;</li><li>Competências a desenvolver.</li></ul>

Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Intervenções Oro-motoras

Princípios

Neuroproteção

Neurodesenvolvimento

Avaliação Individual/Educação Parental

Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Intervenções Oro-motoras

Linhas orientadoras da intervenção de enfermagem

Oferecer sucção não-nutritiva durante a alimentação entérica. (prevenir atraso no desenvolvimento sensoriomotor)

→

Avaliar os sinais de prontidão alimentar e a qualidade das competências oro-motoras.

→

Educação parental sobre os benefícios do leite materno. Parceria na decisão da escolha da técnica de alimentação.

Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Intervenções Oro-motoras

- Estimulação Pré-oral;
- Estimulação oral;
- Sucção não-nutritiva;
- Sucção nutritiva;
- Técnicas de alimentação.

Intervenção oro-motora, é definida como a estimulação sensorial dos lábios, da mandíbula, da língua, do palato mole, da faringe, da laringe e dos músculos respiratórios, de forma a melhorar os seus mecanismos e as suas funções.

Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Estimulação Pré-oral

Quando realizar?

- Recém-nascido pré-termo tem reduzida tolerância à manipulação;
- Reflexos orais ausentes ou fracos;
- Incapacidade em gerir fluídos orais.

Intervenções:

- Minimizar os estímulos nocivos na região oral;
- Promover a lactogénese;
- Fornecer experiências positivas oro-faciais;
- Trabalhar em parceria sobre as expectativas e progressão da alimentação.

Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Estimulação Pré-oral

Minimizar os efeitos nocivos	Fornecer experiências sensoriais positivas
<ul style="list-style-type: none"><li>Diminuir a dor associada à remoção e inserção de sondas gástricas e adesivos;</li><li>Localização dos adesivos das sondas gástricas;</li><li>Reduzir a aspiração de secreções.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Uso de <b>colostró</b>/leite para a realização dos cuidados orais (fortalece sistema imunitário).</li></ul>

Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito

Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

## Estimulação Pré-oral

Fixação das Sondas Gástricas



Professores Orientadores: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Alunos: Ana Lúcia Gonçalves Brito





## Sucção não-nutritiva

### Como fazer?

- Estimular o palato com uma pressão firme;
- Pode ser realizada durante a alimentação entérica:
  - Recém-nascido hemodinamicamente estável
  - Durante 10-15 minutos;
  - Ao colo ou em canguru;
- Estadio de alerta

Uma boa sucção não-nutritiva, não significa uma alimentação oral de sucesso.



## Sucção não-nutritiva

### O que avaliar?

- Reação de busca;
- Início fácil da sucção
  - Mordida (?)
- Selagem dos lábios;
- Força e ritmo da sucção;
- Excursões excessivas da mandíbula;
- Sinais de stress.



## Sucção não-nutritiva



## Sucção não-nutritiva



## Sucção Nutritiva

- Recém-nascido deve tolerar estimulação oral e sucção não-nutritiva;
- Vigiar possíveis sinais de stress (pode necessitar de maiores períodos de repouso);
- Envolver maior força muscular;
- Implica deglutição coordenada com respiração;
- Introduzir o leite em pequenas quantidade (avaliar a coordenação).



## Técnicas de Alimentação Oral

- Biberão
- Copo
- Sonda-dedo



## Técnicas de Alimentação Oral

### Biberão

- Técnica mais utilizada nas neonatologias;
- OMS recomenda a não introdução da tetina até aos 6 meses de idade pelo risco de nipple confusion;
- Promove um padrão de sucção mais maduro:
  - Permite alimentar o recém-nascido pré-termo mesmo quando a sucção é essencialmente expressão/compressão



## Técnicas de Alimentação Oral

### Biberão – Características físicas

Influenciam o desempenho alimentar do recém-nascido

- Sistema de controlo de vácuo e fluxo:
  - Aumenta a eficácia da sucção;
  - Melhora a coordenação entre a deglutição e respiração;



## Técnicas de Alimentação Oral

### Biberão – Características físicas

- Estratégias a utilizar no biberão standard:
  - Menor volume de leite no interior do biberão;
  - Manter o leite ao nível da tetina;
  - Administrar o leite na posição de semideitado lateral.



## Biberão – Posicionamento

### Posição de semideitado lateral

- Semelhante ao posicionamento na amamentação;
- Tetina na horizontal e preenchida até meio:
  - Diminui o fluxo;
  - Maior capacidade em gerir o bólus.



## Biberão

### Tetinas

- Na sua escolha considerar: material, orifício, formato e tamanho;
- Tetinas de menor fluxo:
  - Apoiam a amamentação e estabilidade fisiológica
  - Pode causar fadiga, sinais de stress, frustração e má progressão ponderal;
- Tetinas mais largas envolvem os músculos orais de forma semelhante à amamentação.



OLIVEIRA, 2015. Pires & Lúcia, 2017. OLIVEIRA, 2017.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco

## Biberão

### Suporte Oral

- Dá suporte às bochechas, mento e estabilidade à mandíbula;
- Permite treinar a resistência e a coordenação entre sucção-deglutição-respiração;
- Não deve ser utilizada de modo rotineiro:
  - Avaliar a sua necessidade.**



OLIVEIRA, 2015. Pires & Lúcia, 2017. OLIVEIRA, 2017.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco

## Biberão

### Suporte Oral

- Dedo comprime a bochecha em direção ao lábio:
  - Minimizar perda de leite
  - Diminui o espaço intraoral (melhora a sucção)
- Suporte do mento estabiliza a mandíbula:
  - Previne a libertação da teta durante a sucção (som de clique)
  - Anterioriza a língua e mandíbula (melhor preensão da teta).



OLIVEIRA, 2015. Pires & Lúcia, 2017. OLIVEIRA, 2017.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco

## Biberão



Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco

## Biberão



Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco

## Biberão



Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco

## Técnicas de Alimentação Oral

### Copo

- OMS recomenda o uso do copo pelo risco de *nipple confusion*;
- Maior prevalência da amamentação após alta hospitalar com o uso do copo;
- Falta de consenso de como o copo desenvolve as competências oro-motoras.



OLIVEIRA, 2015. Pires & Lúcia, 2017. OLIVEIRA, 2017.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco

## Copo

### Desenvolvimento das Competências Oro-motoras

- Menor abertura do maxilar
  - Menor pressão intraoral negativa
- Uso da língua e músculos orais diferem dos utilizados na amamentação (?)
- Não estimula a coordenação sucção-deglutição-respiração;
- Movimenta o bólus de leite;
- Controla o volume de leite.



OLIVEIRA, 2015. Pires & Lúcia, 2017. OLIVEIRA, 2017.

Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco

## Copo



Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco

## Copo



Professora Orientadora: M<sup>te</sup> Alice Curado - N<sup>da</sup> Orientadora: Patrícia Pereira - Aluna: Ana Lúcia Gonçalves Branco




Workshop: "competências oromotoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

# Técnica de Alimentação Oral

## Sonda-dedo

- Prepara o recém-nascido de termo para a amamentação:
  - Acalma
  - Desperta
- Estimulação sensorial causada pela firmeza do dedo semelhante ao mamilo;
- Permite posicionar corretamente a língua e restantes estruturas orais;
- Sucção semelhante à amamentação.



coordenadora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Gláucine - Ana Lúcia Gonçalves Branco

Workshop: "competências oromotoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"


# Sonda-dedo



coordenadora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Gláucine - Ana Lúcia Gonçalves Branco

Workshop: "competências oromotoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

# Sonda-dedo



coordenadora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Gláucine - Ana Lúcia Gonçalves Branco

Workshop: "competências oromotoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

# Quadro resumo das técnicas de alimentação oral

Biberão	Copo	Sonda-dedo
<ul style="list-style-type: none"><li>Estimular os lábios com a tefina;</li><li>Apoiar a tefina contra o palato duro;</li><li>O biberão deverá contar apenas a quantidade de leite a ingerir;<ul style="list-style-type: none"><li>Necessário colocar o biberão na horizontal</li></ul></li><li>Não preencher totalmente a tefina com leite;</li><li>Escolher a tefina de acordo com o fluxo pretendido.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Utilizar um copo com os bordos e transparente;</li><li>Encher o copo até pelo menos 1/3 da sua capacidade;</li><li>Tocar com o bordo do copo no lábio inferior e incliná-lo ligeiramente;</li><li>Manter o copo sempre em contacto com o lábio;</li><li>Oferecer o leite lentamente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Colocar uma sonda gástrica 5 Fr, com 36 cm no dedo de maior diâmetro tendo em conta a boca do recém-nascido;</li><li>Se necessário fixar a sonda na "almofada" do dedo;</li><li>Inserir o dedo, na boca com a "almofada", virada para o palato duro;</li><li>Deixar o dedo o mais direito possível;</li><li>Se fluxo lento levantar o recipiente acima do recém-nascido.</li></ul>

coordenadora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Gláucine - Ana Lúcia Gonçalves Branco

Workshop: "competências oromotoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

# Conclusões

- Tomadas de decisão baseadas na evidência científica e em parceria;
- Fundamental uma avaliação individual das competências oromotoras;
- Importância da formação e atualização dos conhecimentos relativos à alimentação oral e técnicas de alimentação.

coordenadora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Gláucine - Ana Lúcia Gonçalves Branco

Workshop: "competências oromotoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

# Bibliografia

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

coordenadora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Gláucine - Ana Lúcia Gonçalves Branco

Workshop: "competências oromotoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo"

# Bibliografia

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

WELLS, C. J. & BULL, L. (2017). Cuidado de emergência de recém-nascidos e recém-nascidos de baixo peso. *BMJ*, 355, e018888.

coordenadora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - NPP Orientadora: Patrícia Pereira - Gláucine - Ana Lúcia Gonçalves Branco



## **Apêndice X**

Guia de observação para a filmagem das técnicas de alimentação



**Preparação de um Guião para Vídeo para observação de 3 técnicas de alimentação oral (copo, *finger feeding* e biberão) do recém-nascido pré-termo (34 e 36 semanas idade gestacional e idade gestacional corrigida)**

Serão filmados 6 vídeos, em que para cada idade corrigida são filmadas as 3 técnicas de alimentação oral.

Cena	Plano	Local	Intervenientes	Descrição da Ação
		Neonatologia	Enf <sup>a</sup> Ana Lúcia Brantes e Recém-nascido pré-termo (RNPT) entre as 34 e 36 semanas de idade corrigida com comportamentos de prontidão alimentar.	Filmar as técnicas de alimentação oral do recém-nascido pré-termo: copo, <i>finger feeding</i> e biberão.  Filmar um recém-nascido pré-termo com as competências oro-motoras desenvolvidas a mamar.
Cena	Plano	Local	Intervenientes	Descrição da Ação
		Neonatologia	Enf <sup>a</sup> Ana Lúcia Brantes e Recém-nascido pré-termo (RNPT) entre as 34 e 36 semanas de idade corrigida com comportamentos de prontidão alimentar.	Filmar a organização do RN: alinhamento corporal à linha média, membros superiores elevados e próximo da boca e membros inferiores em flexão.  RN em estadio de alerta/ calmo.  Estimular suavemente a boca. Abre a prontamente a boca para receber o copo, o dedo ou a tetina.  Observar se a língua descai para a frente para receber o copo, o dedo ou a tetina.
Cena	Plano	Local	Intervenientes	Descrição da Ação
		Neonatologia	Enf <sup>a</sup> Ana Lúcia Brantes e RNPT entre as 34 e 36 semanas de idade corrigida com comportamentos de prontidão alimentar.	Filmar a técnica do <b>copo</b> : encostar o bordo do copo no lábio inferior, posicionamento do copo, observar o movimento da língua.
Cena	Plano	Local	Intervenientes	Descrição da Ação
		Neonatologia	Enf <sup>a</sup> Ana Lúcia Brantes e RNPT entre as 34 e 36 semanas de idade corrigida com comportamentos de prontidão alimentar.	Filmar a técnica <b><i>finger-feeding</i></b> : enluvar o dedo e colocar uma sonda gástrica nº5 até a sua extremidade. Segurar a sonda com o polegar. Colocar final da sonda no interior do recipiente com leite. Posicionamento do dedo, parte “almofadada” tocar no palato. Recipiente com leite ao nível da cabeça do RN.

<b>Cena</b>	<b>Plano</b>	<b>Local</b>	<b>Intervenientes</b>	<b>Descrição da Ação</b>
		Neonatologia	Enf <sup>a</sup> Ana Lúcia Brantes e RNPT entre as 34 e 36 semanas de idade corrigida com comportamentos de prontidão alimentar.	Filmar a técnica do <b>biberão</b> : observação do formato da tetina; posicionamento do biberão e tetina; quantidade de leite no biberão.
<b>Cena</b>	<b>Plano</b>	<b>Local</b>	<b>Intervenientes</b>	<b>Descrição da Ação</b>
		Neonatologia	Enf <sup>a</sup> Ana Lúcia Brantes e RNPT entre as 34 e 36 semanas de idade corrigida com comportamentos de prontidão alimentar.	Em cada uma das filmagens observar possíveis de stress: franzir da sobrancelha, extensão cervical, abertura dos dedos em leque, membros em extensão, sinais de engasgamento e esforço respiratório.




## **Apêndice XI**

XLV Jornadas Nacionais de Neonatologia


Comunicação: *Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: scoping Review*







XLV JORNADA S NACIONAIS DE NEONATOLOGIA



## Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: **scoping review**


### Scoping Review:

- Clarificar a temática na literatura científica.

### Justificação da Temática


- Maior preocupação com a gestão nutricional no recém-nascido pré-termo;
- Importância da alimentação no neurodesenvolvimento;
- Alta Hospitalar Precoce: autonomia alimentar e consistente ganho ponderal.

(Bertonieli, Cuomo, Mazzi, Pugliese, Coccolini, Zaghi, Mondini & Ferrari, 2019; Sankar, Argawal, Mishra, 2019; Sankar, Argawal, Mishra, 2019; Sankar, Argawal, Mishra, 2019)



**XLV JORNADA NACIONAL DE NEONATOLOGIA**

**Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: scoping review**



## Scoping Review

Objetivo	Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar as técnicas de apoio à alimentação oral do recém-nascido pré-termo e a sua influência no desenvolvimento das competências oro-motoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participantes: PT <math>\geq 32</math> semanas de IG e/ou IC alimentados oralmente;</li> <li>▪ Contexto: unidade de neonatologia;</li> <li>▪ Conceito: relação entre as técnicas de alimentação e competência alimentar oral, e ainda a autonomia alimentar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Malformações do Sistema Nervoso Central e Orofaciais;</li> <li>▪ Hemorragias Intra-ventriculares Grau &gt; II;</li> <li>▪ Cromossopatias;</li> <li>▪ Displasia Broncopulmonar</li> </ul>

FLUXOGRAMA

69 Artigos (CINAHL) + 73 Artigos (Medline) = 142 Artigos

142 Artigos

Excluídos 36 artigos repetidos

106 Artigos

XV JORNADA S NACIONAIS DE NEONATOLOGIA

## Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: scoping review

### Resultados

Biberão	Copo	Finger feeding
<ul style="list-style-type: none"> <li>Características: fluxo constante; Sistema "self-paced" maior coordenação das competências oro-motoras; tetinas, orifício e sua flexibilidade influenciam o fluxo e sucção;</li> <li>Coordenação da deglutição melhor do que no copo;</li> <li>Ciclos de sucção mais longos;</li> <li>Energia gasta em repouso semelhante à da amamentação;</li> <li>Alta hospitalar não é mais precoce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabilidade hemodinâmica;</li> <li>Presença de sinais de stress;</li> <li>Controle do fluxo de leite;</li> <li>Movimento da língua semelhante ao da amamentação (Controverso);</li> <li>Alimentação mais vagarosa e maior desperdício de leite;</li> <li>Não estimula a coordenação entre a sucção, deglutição e respiração;</li> <li>Semelhante tempo de internamento, IC e peso na alta ;</li> <li>Maior incidência de alimentação exclusiva no momento da alta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promove o desenvolvimento de uma sucção semelhante à amamentação;</li> <li>Ingestão de leite ao seu ritmo;</li> <li>Dedo similar ao mamilo;</li> <li>Maior incidência de amamentação exclusiva.</li> </ul>

1. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 2. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 3. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 4. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 5. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 6. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 7. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 8. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 9. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 10. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 11. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 12. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 13. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 14. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 15. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 16. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 17. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 18. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 19. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 20. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 21. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 22. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 23. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 24. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 25. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 26. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 27. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 28. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 29. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 30. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 31. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 32. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 33. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 34. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 35. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 36. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 37. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 38. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 39. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 40. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 41. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 42. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 43. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 44. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 45. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 46. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 47. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 48. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 49. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 50. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 51. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 52. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 53. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 54. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 55. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 56. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 57. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 58. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 59. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 60. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 61. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 62. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 63. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 64. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 65. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 66. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 67. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 68. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 69. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 70. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 71. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 72. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 73. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 74. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 75. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 76. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 77. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 78. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 79. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 80. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 81. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 82. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 83. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 84. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 85. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 86. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 87. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 88. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 89. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 90. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 91. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 92. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 93. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 94. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 95. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 96. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 97. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 98. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 99. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil  
 100. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Minas Gerais, Brasil

XIV JORNADA NACIONAL DE NEONATOLOGIA

Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: **scoping review**

**Discussão/ Conclusão**

- Conhecer as competências oro-motoras do RN e avaliar a coordenação da sucção, deglutição e respiração para a escolha da técnica;
- Poucos indicadores de como as técnicas de alimentação promovem as competências oro-motoras;
- Mais estudos sobre a influência do biberão;
- Maior incidência sobre o tempo de internamento e estabilidade hemodinâmica, sem referir a influência das competências oro-motoras;
- Pouco consenso nos artigos científicos;

XIV JORNADA NACIONAL DE NEONATOLOGIA

Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: **scoping review**

**Discussão**

- Necessidade de investigar e comparar o efeito das diversas técnicas de alimentação nas competências oro-motoras;
- Qual das técnicas desenvolve competências oro-motoras similares às da amamentação?
- Que outros fatores (ambiente, posicionamento, ventilação, ...) podem influenciar as competências oro-motoras?

XIV JORNADA NACIONAL DE NEONATOLOGIA

Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: **scoping review**

**Bibliografia**

Alyssa, A. & Hickson, M. (2007). Evaluation of paladar cup feeding in breast-fed preterm infants compared with bottle feeding. *Early Human Development*, 63, 619-621.

Bergin, I., Weintraub, V., Doherty, B., Kopschitz, R. & Mandel, D. (2006). Energy Expenditure for Breastfeeding and Bottle-feeding Preterm Infants. *Pediatrics*, 124, 1148-1152.

Berkowitz, N., Cuomo, D., Caffery, S., Mazzi, C., Pugliese, M., ... Ferrari, F. (2012). Oral Feeding Competencies of Healthy Preterm Infants: A Review. *International Journal of Pediatrics*, 2012, 1-5.

Bress, C. (2018). Breastfed or Bottle-Fed Who goes Home Sooner? *Advances in Neonatal Care*, 15 (1), 65-69.

Daly, H. K. & Kennedy, C. M. (2000). Meta-Analysis: Effects of Interventions on Premature Infants Feeding. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 14 (3), 62-78.

Ferreira, S., Cisse, E., Schaefer, R. J. & Lau, C. (2009). A Controlled-flow Vacuum-free Bottle System Enhance Preterm Infants' Nutritive Sucking Skills. *Dysphagia*, 24(745-157).

Garber, J. (2013). Oral-Motor Function and Feeding Intervention. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 33 (1), 111-136.

Gómez, C. M. & Sanders, L. (2013). Breastfeeding: Minimal Sucking and Swallowing. *W.C.W. Davis (2006). Supporting Sucking Skills in Breastfeeding Infants* (pp. 139). Burlington: Jones & Bartlett Learning.

Hew, T., Shau, C., Hinojosa, J., ... & Holzman, I. (2007). Multiple Factors Related to Bottle-Feeding Performance in Preterm Infants. *Nursing Research*, 56 (5), 307-311.

Kemper, C. & McGrath, J. M. (2004). *Developmental Care of Newborns & Infants - A guide for health professionals*. St. Louis: Mosby.

Lopes, C. P., Chao, B. M., Goffart, A. L., Furlow, A. M. & Gaudin, Z. C. P. (2017). Assessment of swallowing in preterm neonates fed by bottle and cup. *CODAS*, 29 (1), 81-89.

Marselli, R. A., Bursi, G. S. & Dodd, V. L. (2001). A Comparison of the Safety of Cupfeeding and Bottlefeedings in Premature Infants whose Mothers Intend to Breastfeed. *Journal of Perinatology*, 21, 350-355.

Mishra, N. K. & Mishra, N. (2007). Sucking-feeding is a safe alternative feeding method to suckling for preterm infants. *Acta Paediatrica*, 94, 574-580.

Nogueira, C. S. M. M., Marques, L. G. C., Oliveira, S. P. R., Curado, M. A. S. & Marcos, J. (2009). Competências precoces na alimentação oral do Recém-Nascido Pré-termo. *Brasileiro de Neonatologia*, 35 (3), 34-41.

Oddy, W. H. & Oddy, W. (2003). Implementing the Baby Friendly Hospital Initiative: the role of finger finger. *Breastfeeding Review*, 11 (1), 5-9.

Rosa, E. & Furman, L. (2015). Supporting Oral Feeding Skills Through Bottle Selection. *American Speech-Language-Hearing Association*, 24, 50-56.

Sauer, M. J. et al. (2005). Feeding of Low Birth Weight Infants. *AmJPerinatology*. Prepress. Division of Neonatology, Department of Pediatrics, All India Institute of Medical Sciences.

World Health Organization (2006). *Optimal feeding of low-birth-weight infants - Technical Review*. Geneva: World Health Organization. Accessed a 01-06-2016.

Yilmaz, G., Caylan, N., Karacan, C. D., Bodur, I. & Gökay, G. (2013). Effect of Cup Feeding and Bottle Feeding on Breastfeeding in Late Preterm Infants: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Human Lactation*, 16, 1-6.

## **Apêndice XII**

9º Aniversário da ESEL

Poster: *Desenvolvimento das Competências Oro-motoras no recém-nascido pré-termo. Técnicas de Alimentação: Scoping Review*



# Desenvolvimento das Competências Oro-motoras no recém-nascido pré-termo. Técnicas de Alimentação: Scoping Review

Ana Lúcia Gonçalves Brantes, RN, Estudante Mestrado Enfermagem SIP; Maria Alice Santos Curado, RN, Professor a Coordenadora – ESEL



## Justificação da Temática

- Maior preocupação com a gestão nutricional;
- Importância da alimentação no neurodesenvolvimento;
- Alta Hospitalar Precoce: autonomia alimentar e consistente ganho ponderal

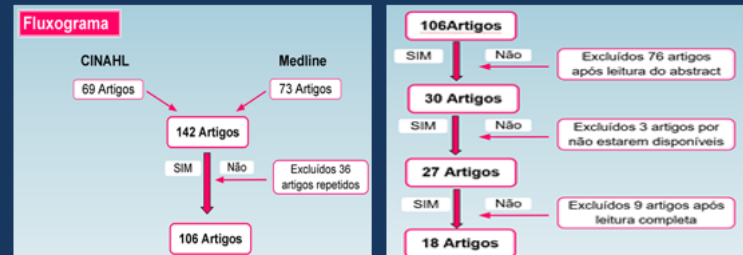
## Scoping Review

Objetivo	Crítérios de Inclusão	Crítérios de Exclusão
Identificar as técnicas de apoio à alimentação oral do recém-nascido pré-termo e a sua influência no desenvolvimento das competências oro-motoras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participantes: PT ≥32 semanas de IG e/ou IC alimentados oralmente;</li> <li>Contexto: unidade de neonatologia;</li> <li>Conceito: relação entre as técnicas de alimentação e competência alimentar oral, e ainda a autonomia alimentar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malformações do Sistema Nervoso Central e Orofaciais;</li> <li>Hemorragias Intraventriculares Grau &gt; II;</li> <li>Cromossopatias;</li> <li>Displasia Broncopulmonar</li> </ul>

## Metodologia

**Pesquisa:** Artigos científicos; Português, Inglês; desde 2000

**Descritores:** pré-termo, técnica de alimentação, competência oro-motora, alimentação oral (pré-termo, feeding methods, oral feeding, oral-motor skills)



**Referências Bibliográficas:** Akyeius, A. & Hickson, M. (2007). Evaluation of palatal cup feeding in breast-fed preterm infants compared with bottle feeding. *Early Human Development*, 83, 619-621; Briere, C. (2015). Breastfed or Bottle-Fed Who goes Home Sooner?. *Advances in Neonatal Care*, 15 (1), 65-69; Fucile, S., Gisell, E., Scharler, R. J. & Lau, C. (2009). A Controlled-flow Vacuum-free Bottle System Enhance Preterm Infants' Nutritive Sucking Skills. *Dysphagia*, 24, 145-151; Mizuno, K. & Kani, K. (2005). Sipping/lapping is a safer alternative feeding method to sucking for preterm infants. *Acta Paediatrica*, 94, 574-580; Oddy, W. H. & Glenn, K. (2003). Implementing the Baby Friendly Hospital Initiative: the role of finger-feeding. *Breastfeeding Review*, 11 (1), 5-9; Ross, E. & Fuhrman, L. (2019). Supporting Oral Feeding Skills Through Bottle Selection. *American Speech-Language-Hearing Association*, 24, 50-56; <https://www.rachaelaprilmermaid.org/bruso-de-copinho-e-mamadeira-alimentacao-de-premature/>

## Resultados

Biberão	Copo	Sonda Dedo
<p>Características: fluxo constante; Sistema “self-paced” maior coordenação das competências oro-motoras; tetinas, orifício e sua flexibilidade influenciam o fluxo e sucção; Coordenação da deglutição melhor do que no copo; Ciclos de sucção mais longos; Energia gasta em repouso semelhante à da amamentação; Alta hospitalar não é mais precoce.</p> 	<p>Estabilidade hemodinâmica; Sinais de stress; Controlo do fluxo de leite; Movimento da língua semelhante ao da amamentação; Alimentação mais vagarosa e maior perda de leite; Não estimula a coordenação entre a sucção, deglutição e respiração; Tempo de internamento, semelhante, IC e peso na alta; Maior incidência de amamentação exclusiva na alta.</p> 	<p>Desenvolvimento de uma sucção semelhante à amamentação; Ingestão de leite ao seu ritmo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dedo similar ao mamilo;</li> <li>• Maior incidência de amamentação exclusiva.</li> </ul> 

## Conclusões

- Poucos indicadores de como as técnicas de alimentação promovem as competências oro-motoras;
- Mais estudos sobre a influência do biberão;
- Maior incidência sobre o tempo de internamento e estabilidade hemodinâmica, sem referir a influência das competências oro-motoras;
- Poucos consensos nos artigos científicos.



## **Apêndice XIII**

Projeto de Investigação: *A Promoção das Competências Oro-motoras no Recém-nascido Pré-termo, para a sua autonomia alimentar*





**Projeto de Investigação**

**A Promoção das Competências Oro-motoras  
no Recém-nascido Pré-termo, para a sua  
autonomia alimentar**

**Discente:** Ana Lúcia Gonçalves Brantes (nº 6727)  
**Docente Orientadora:** M<sup>a</sup> Alice Curado

Lisboa, Janeiro de 2017

## ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA .....	3
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	5
2. OBJETIVO GERAL .....	8
2.1.Objetivos Específicos .....	8
3. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO .....	9
4. METODOLOGIA .....	10
4.1 Método de Investigação .....	10
4.2 Técnicas de Recolha de Informação .....	11
4.3 Critérios de inclusão.....	13
4.4 Critérios de exclusão.....	13
4.5 Previsão da dimensão das amostras .....	13
5. QUESTÕES ÉTICAS .....	14
6. EQUIPA DE INVESTIGAÇÃO .....	15
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	16

## APÊNDICES

Apêndice I

Plano de Formação

Apêndice II

Grelha de Observação

Apêndice III

Workshop “Competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo”

Apêndice IV

Caracterização Demográfica dos Enfermeiros e Questionário

Apêndice V

Notas de campo para registo do ambiente da unidade, durante a alimentação oral

Apêndice VI

Termo de Consentimento Informado - Enfermeiros

Termo de Consentimento Informado - Pais

Termo de Consentimento Informado – Entrevistas

Apêndice VII

Questionário para a caracterização demográfica dos recém-nascidos pré-termo

## NOTA INTRODUTÓRIA

A elaboração deste projeto de investigação inicia-se no Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Saúde Infantil e Pediatria e é realizado sob orientação da professora M<sup>a</sup> Alice Curado, no âmbito das competências oro-motoras necessárias para alimentação do recém-nascido pré-termo. A abordagem da temática justifica-se com a crescente consciencialização relativa à importância da gestão nutricional e pela intervenção preponderante do enfermeiro na alimentação do recém-nascido (RN).

Nos últimos anos, os nascimentos de RN pré-termo têm aumentado, sendo o registo de 2010 de 1 em cada 10 (World Health Organization (WHO), 2012). Em Portugal, no ano de 2014, de acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE), nasceram 6 363 nados vivos com menos de 37 semanas (s) de gestação (7,7 % do total de RN em Portugal) (INE, 2015).

Apesar do aumento da prematuridade nos países desenvolvidos (WHO, 2012), a mortalidade tem diminuído, isto graças aos avanços tecnológicos e conhecimentos médicos. Muitos dos RN sobreviventes têm elevado risco de morbilidade, acentuado pelos longos internamentos nas unidades de neonatologia (Bertoncelli et al., 2012). É, pois, fundamental uma maior exigência da qualidade dos cuidados que visem a diminuição e a prevenção de morbilidades (WHO, 2012).

As dificuldades alimentares apresentadas pelos RN pré-termo, levam a que o suporte alimentar corresponda a uma das intervenções prioritárias nos cuidados de enfermagem. Sempre que possível a alimentação deve ser iniciada com leite materno atendendo aos seus inúmeros benefícios a curto e longo prazo (WHO, 2012). É fundamental ter conhecimento profuso de que modo a técnica de alimentação influencia as competências oro-motoras destes RN, visando a amamentação (Scochi, Gauy, Fujinaga, Fonseca & Zamberlan, 2010).

Torna-se assim perentório, por um lado descortinar quais as técnicas de alimentação que influenciam positivamente a alimentação oral, apontando à sua uniformização durante a prática de cuidados e, por outro lado, aferir qual o impacto dos *stressors* existentes numa neonatologia, nas competências oro-motoras e o consequente desempenho do RN pré-termo durante a alimentação. Constituem-se assim estas premissas como ponto de partida para a delineação dos objetivos deste

projeto de investigação, o qual pretende identificar que técnica de alimentação, biberão, copo e *finger-feeding*, é mais eficaz para o ganho da autonomia alimentar do RN pré-termo.

O projeto será desenvolvido em duas fases distintas, realizadas em parceria com a Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. A primeira fase irá decorrer no Hospital de Cascais, a qual consiste na realização de um estudo piloto (“As técnicas de alimentação para o desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo”). Para a execução desta ação, será necessário fazer formação aos enfermeiros, com vista a atualizar conhecimentos e uniformizar práticas, rever normas sobre a alimentação oral dos recém-nascidos e construir instrumentos de medida para avaliação das técnicas aplicadas. Esta fase, inserida no ensino clínico da Especialidade de Saúde Infantil e Pediátrica, terá início durante o mês de janeiro. Com a realização deste estudo piloto espera-se colher dados que permitam fazer a análise estatística e comprovar a fidedignidade, a validade e a operacionalidade dos instrumentos de medida desenvolvidos (Marconi & Lakatos, 2015). Nesta fase irá ainda observar-se os *stressors* ambientais que podem influenciar as competências oro-motoras e consequentemente a alimentação do recém-nascido pré-termo.

A segunda fase, na qual será concretizado o estudo experimental, pretende-se o seu alargamento a pelo mais duas unidades de neonatologia da zona de Lisboa, por forma a aumentar o número da amostra.

Para a realização destes estudos, que irão continuar para além do mestrado e integrados na Unidade de Investigação & Desenvolvimento em Enfermagem, serão feitos os pedidos de autorização às Direções de Enfermagem e Comissões de Ética de cada instituição, serão solicitados o consentimento informado, livre e esclarecido aos pais dos recém-nascidos e enfermeiros envolvidos.

## 1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A alimentação oral é uma atividade sensoriomotora altamente complexa e coordenada, a qual, para ser bem-sucedida, necessita que o RN pré-termo atinga um desenvolvimento maturacional (Gelfer, McCarthy & Suprill, 2015; Kenner & McGrath, 2004). Conceptualmente é definida como uma consequência de múltiplos eventos que envolvem a busca de alimento, ingestão e deglutição (Kenner & McGrath, 2004). Fisiologicamente envolve uma complexa interação entre o cérebro, reflexos motores-orais e múltiplos músculos da boca, faringe, esófago e face (Genna & Sandora, 2013).

O desenvolvimento das competências oro-motoras depende de vários fatores, todavia, sabe-se que a idade gestacional (IG), a idade corrigida (IC) e o peso à nascença influenciam o sucesso da alimentação oral (Traut, Pham, Rankin, Norr, Shapiro & Yoder, 2013). Porém, não é consensual o momento ideal para o seu início, tanto na prática como na literatura (Garber, 2013). Alguns autores mencionam que às 32s de IG ou IC, os RN encontram-se capazes de iniciar e manter a alimentação (Kenner & McGrath, 2004). Não obstante, recentemente têm havido recomendações nas quais as 32/34s não são critério para o início da alimentação (White & Parnell, 2013), devendo ser protelada até as 34s (Pickler, Reyna, Wetzel & Lewis, 2015). Isto justifica-se porque a maturação da coordenação entre a sucção, deglutição e respiração habitualmente ocorre entre as 34-36s (Garber, 2013).

Por esta falta de consenso, deve-se realçar a importância dos cuidados para o desenvolvimento, de forma a viabilizar a identificação do momento seguro para encetar a alimentação oral. A literatura atual destaca cada vez mais a importância de que o início da alimentação oral se baseie em “pistas” de desenvolvimento (White & Parnell, 2013), como os comportamentos de prontidão alimentar (Garber, 2013; Pickler et al., 2015).

As competências oro-motoras para a alimentação no pré-termo envolvem a capacidade para estes RN se manterem interessados fisiológica e comportamentalmente, através da organização da oro-motricidade, coordenação rítmica entre a sucção e deglutição, da respiração com a deglutição e manter a estabilidade fisiológica (Nicolau, Marques, Oliveira, Curado & Maroco, 2009), de forma a promover o consumo eficiente de calorias para o seu crescimento e desenvolvimento.

A alimentação oral envolve tomadas de decisão complexas, nomeadamente na escolha da técnica de alimentação por parte da equipa de enfermagem em parceria com os pais, assim como a necessidade de suporte ao RN e pais, e a sua monitorização (WHO, 2006).

O critério da escolha da técnica de alimentação oral, por parte da equipa de enfermagem, deverá recair sobre fatores como o desejo ou não de a mãe amamentar, da IG/IC, peso e dos comportamentos de prontidão alimentar, entre outros. Contudo, por vezes na prática diária de cuidados, verifica-se que o motivo da escolha da técnica de alimentação oral recai na opinião e na convicção dos enfermeiros (Al-Sahab, Feldman, Macpherson, Ohlsson & Tamim, 2010). A inexistência de um planeamento de estratégias de intervenção para o desenvolvimento das competências oro-motoras, faz com que nem sempre os procedimentos sejam uniformizados, havendo por isso o uso de diversas técnicas de alimentação ao longo das 24 horas. Esta realidade, para além de atrasar a transição para a alimentação oral total, ingestão do volume total prescrito nas 24 horas (Pickler et al., 2015), pode ainda ser um fator de stress para os pais.

Quando a mãe se encontra impossibilitada de amamentar, verifica-se no dia-a-dia- dos profissionais falta de consenso quanto à escolha da técnica de alimentação oral mais adequada para o desenvolvimento da competência oro-motora e consequente autonomia alimentar do RN, sendo mais comuns a biberão, copo ou *finger-feeding*.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera que a técnica de alimentação oral, consiste no modo como é fornecida a alimentação ao recém-nascido pré-termo para desenvolver a sua competência alimentar (WHO, 2006). A OMS e a UNICEF (2003) realçam a importância do incentivo à amamentação através de estratégias tais como a preparação dos profissionais de saúde nessa área, a creditação de Hospitais Amigos da Criança e o apoio às mães.

Para o RN pré-termo ser autónomo, além da alimentação oral total dos aportes diários, é necessária a inexistência de um quadro instabilidade hemodinâmica, mesmo que subtil e a ausência de sinais de stress neurocomportamentais. A autonomia alimentar, aliada ao adequado e consistente ganho ponderal, é um dos critérios para a alta hospitalar, o recomendado pela Academia Americana de Pediatria e descrito na revisão técnica "*Optimal feeding of low-birth-weight infants*" da WHO em 2006.

O ambiente de uma unidade de neonatologia pode influenciar a transição para a alimentação oral e consequentemente atrasar a autonomia alimentar e prolongar o internamento hospitalar, afetando negativamente a interação mãe-RN (Bertoncelli et al., 2012). A não autonomia alimentar é um dos principais motivos para o protelar da alta hospitalar (Pickler et al., 2015).

No ambiente de uma neonatologia existem *stressors* como a luz, o ruído, a estimulação tátil e as “manipulações” excessivas que podem influenciar negativamente o desenvolvimento cerebral do RN pré-termo (Siegel, Gardner & Dickey, 2011) causando-lhes alterações motoras e dos estádios comportamentais (Altimier & Phillips, 2013), mas também no seu desempenho na alimentação oral (Pickler et al, 2015).

É unanime na literatura científica que um ambiente tranquilo e com luz ténue é importante para o desenvolvimento do cérebro e consequentemente das competências oro-motoras (Pickler et al, 2015).

## 2. OBJETIVO GERAL

1. Analisar a intervenção dos enfermeiros na aplicação das técnicas de alimentação, biberão, copo e *finger-feeding* nos recém-nascidos pré-termo, com comportamentos de prontidão alimentar, internados na Unidade de Neonatologia.
2. Descrever os fatores ambientais que podem influenciar as competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo (relacionados com o ambiente físico da Unidade de Neonatologia e com a intervenção dos profissionais), observadas durante as filmagens.
3. Analisar qual ou quais as técnicas de alimentação oral facilitadoras do desenvolvimento das competências oro-motoras com vista a autonomia alimentar e alta hospitalar precoce.

### 2.1 Objetivos Específicos

- 1.1. Observar a aplicação das técnicas de alimentação oral: biberão, copo e *finger-feeding*.
- 1.2. Identificar quais as principais dificuldades sentidas pela equipa de enfermagem na aplicação das técnicas de alimentação oral.
- 2.1. Identificar, *stressors* ambientais da unidade de neonatologia que influenciam as competências oro-motoras e consequente alimentação do recém-nascido pré-termo.
- 2.2. Identificar, fatores relacionados com a intervenção dos profissionais na unidade de neonatologia que influenciam as competências oro-motoras e consequente alimentação do recém-nascido pré-termo.
- 3.1. Avaliar as competências oro-motoras do recém-nascido pré-termo com utilização da escala EFS-versão modificada e do protótipo da medida do padrão da sucção.
- 3.2. Avaliar a eficácia das técnicas de alimentação oral (biberão, copo e *finger-feeding*) na aquisição das competências oro-motoras.



### 3. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

1. Quais os erros mais frequentes na aplicação/execução das técnicas de alimentação oral, biberão, copo e *finger-feeding*?
2. Quais as principais dificuldades sentidas pela equipa de enfermagem na aplicação das técnicas de alimentação oral?
3. Quais são os fatores ambientais, mais comuns, na unidade de Neonatologia, que influenciam as competências oro-motoras e consequente alimentação do recém-nascido pré-termo?
4. Quais os fatores relacionados com a intervenção dos profissionais na unidade de Neonatologia que influenciam as competências oro-motoras e consequente alimentação do recém-nascido pré-termo?
5. Qual das técnicas de alimentação oral (biberão, copo, *finger-feeding*) é mais eficaz na aquisição das competências oro-motoras e consequente autonomia alimentar?

## 4. METODOLOGIA

### 4.1 Método de Investigação

Antes do início das várias fases do projeto este será apresentado à equipa de saúde dos serviços de neonatologia.

Este projeto de investigação será constituído por uma amostra de recém-nascidos pré-termo não aleatória, por conveniência. O estudo piloto será observacional de carácter quantitativo. A identificação dos *stressors* ambientais, será realizado através de um pequeno estudo descritivo de carácter qualitativo. Na segunda fase o estudo terá carácter experimental com recurso a três grupos aleatorizados (um alimentado a biberão, outro a copo e outro a *finger-feeding*).

Precedentemente ao estudo piloto irá realizar-se formação (Apêndice I) à equipa de enfermagem relativa às competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo. Esta integra o diagnóstico de necessidades de formação, a conceção e a avaliação do programa formativo. Serão ainda construídos instrumentos de medida para a avaliação da execução das técnicas de alimentação.

Para o diagnóstico das necessidades formativas será filmada a execução das técnicas de alimentação oral (biberão, copo e *finger-feeding*), durante a prática de cuidados, e com prévia avaliação das competências oro-motoras, recorrendo para isso à escala EFS-VSM e ao protótipo para a medida de sucção que irá permitir detetar a pressão de sucção exercida na chucha pelo RN. Posteriormente os vídeos serão observados em diferido, utilizando uma grelha de observação específica para cada técnica (Apêndice II). Serão identificadas as dificuldades sentidas pelos enfermeiros na execução das técnicas de alimentação oral e descortinados os seus conhecimentos sobre as competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo, com recurso a uma entrevista semi-estruturada. Haverá também um levantamento das normas e protocolos existentes relativos à alimentação oral.

Em simultâneo com a realização das filmagens, identificar-se-ão os *stressors* ambientais existentes no momento da execução das técnicas de alimentação oral, que poderão interferir com alimentação oral, isto com a elaboração de notas de campo. A identificação destes *stressors* torna-se pertinente, uma vez a evidência científica

referir a influência do ambiente como fator inibidor ou facilitador do desempenho do recém-nascido pré-termo durante a alimentação.

O programa formativo consistirá na elaboração de normas, protocolos e dossier técnico identificados como necessários e na dinamização de um workshop referente à temática competências oro-motoras e as técnicas de alimentação oral no recém-nascido pré-termo (Apêndice III). A premência de dinamizar um workshop sobre esta temática prende-se com a importância da alimentação oral, ser realizada por profissionais treinados e com conhecimentos sobre esta temática, promovendo assim, o desempenho alimentar do RNPT de acordo com as suas competências oro-motoras (Marinelli, Burke & Dodd, 2001). Por outro lado, procura-se aumentar a segurança das diversas técnicas de alimentação, mantendo a estabilidade hemodinâmica dos RN durante e após a execução das mesmas (Aloysius & Hickson, 2007).

Posteriormente, será novamente observada a execução das técnicas de alimentação (biberão, copo e *finger-feeding*), avaliando o impacto do workshop por meio de comparação da execução das técnicas de alimentação, antes e depois da sua dinamização assim como dos cuidados relativos à alimentação oral que lhe antecederam.

## **4.2 Técnicas de Recolha de Informação**

Para os estudos a realizar neste projeto de investigação, foram escolhidas técnicas para a recolha da informação que melhor se ajustavam ao pretendido observar em cada um dos estudos, para a posterior análise.

Para a avaliação da execução das técnicas de alimentação criaram-se instrumentos de medida sob a forma de grelhas de observação. O protótipo na medida de sucção irá permitir detetar a pressão exercida na chupeta colocada na boca do recém-nascido. Este é um instrumento minimamente invasivo, recorrendo a uma chucha com características idênticas às que são utilizadas nas unidades de neonatologia, em que a transmissão da pressão de sucção é efetuada de forma pneumática (ar) por meio de um tubo de silicone, de secção reduzida, que está interligado ao bocal da chucha estando o sistema de medida colocado remotamente. As variáveis que irão caracterizar o padrão de sucção obtido pelo protótipo são: número e duração de surtos, número e duração de pausas, número de sucções por

surto, frequência de sucção (Hz), pressão mínima e máxima registadas e intensidade de sucção (mm Hg).

A EFS-VM é um instrumento de observação que permite uma avaliação geral e específica das competências dos recém-nascidos pré-termo durante todo o processo de alimentação oral. Avalia os três domínios necessários para um bom desempenho na alimentação oral, o funcionamento motor oral, a capacidade de coordenar a deglutição e a capacidade de manter uma estabilidade fisiológica (Nicolau, Marques, Oliveira & Vasconcellos, 2014).

A escolha por uma entrevista semiestruturada, para a identificação das dificuldades sentidas pelos enfermeiros na execução das técnicas de alimentação, prende-se pelo facto de esta proporcionar maior liberdade, por parte do entrevistado, para desenvolver a questão e o tema abordado. Com esta técnica, apesar de existirem tópicos orientadores para cada questão, não há uma estrutura formal, permitindo assim ao entrevistador guiar a entrevista de modo a identificar os conhecimentos, motivos e opiniões do entrevistado relativos à temática abordada (Marconi & Lakatos, 2015).

Os enfermeiros participantes no estudo serão abordados através de entrevistas semiestruturadas (Apêndice IV). Na seleção dos participantes foi considerada a heterogeneidade do grupo profissional usando como variáveis o tempo de experiência profissional e o tempo de experiência em neonatologia. Pretendendo-se assim, verificar a relação entre a experiência profissional dos enfermeiros com as suas opiniões e conhecimentos (Al-Sahab et. al., 2010). A classificação da amostra é efetuada através da técnica da árvore, permitindo deste modo repartir os enfermeiros em grupos predefinidos, num total de 9. Desde modo, pretende efetuar-se pelos menos 9 entrevistas semiestruturadas, uma de cada grupo.

As notas de campo (Apêndice V) irão permitir identificar de que forma o ambiente da unidade podem ou não influenciar o desempenho do recém-nascido pré-termo na alimentação oral. Para tal, as notas de campo serão realizadas através de anotações e grelhas de observação relativas às características ambientais durante a alimentação (Marconi & Lakatos, 2015).

As notas de campo serão efetuadas à medida que a alimentação oral ocorre, tornando-as espontâneas e reais (Marconi & Lakatos, 2015).

Recolher-se-á ainda informação relativa aos recém-nascidos pré-termo incluídos em ambos os estudos através de um inquérito por questionário para a sua caracterização demográfica (Apêndice IV).

#### **4.3 Critérios de inclusão**

Recém-nascidos pré-termo com idade gestacional corrigida superior ou igual a 32 semanas até às 36 semanas e 6 dias que se encontrem sob intervenção oro-motor para a alimentação.

As técnicas alimentares devem ser executadas a recém-nascidos com sinais de prontidão alimentar de acordo com a EFS-VM e estabilidade hemodinâmica.

Enfermeiros da Unidade de Neonatologia do Hospital de Cascais.

#### **4.4 Critérios de exclusão**

Recém-nascidos pré-termo com malformações do Sistema Nervoso Central e Orofaciais, Hemorragias intra-ventriculares de grau superior a II, Cromossopatias e Displasia broncopulmonar.

#### **4.5 Previsão da dimensão das amostras**

Para o levantamento das necessidades serão realizadas 9 entrevistas semiestruturadas, 9 filmagens e 9 registos de notas de campos. Posteriormente à realização do workshop serão realizadas 9 filmagens. Estas amostras darão resposta ao primeiro e segundo objetivo.

No estudo piloto a dimensão da amostra deverá ser superior a 30 observações por técnica de alimentação oral (biberão, copo e *finger-feeding*), dando resposta ao terceiro objetivo.

## **5. QUESTÕES ÉTICAS**

A realização deste projeto de investigação está dependente da aprovação pelos Comités de Ética de cada instituição envolvida e respetivas Direções de Enfermagem. Aos pais e enfermeiros, será também elaborado e entregues um termo de consentimento informado, livre e esclarecido (Apêndice VI), o qual autoriza a realização dos estudos e a sua participação nos mesmos.

## **6. EQUIPA DE INVESTIGAÇÃO**

A equipa de investigação no Hospital de Cascais será constituída por Ana Lúcia Gonçalves Brantes, autora do projeto e aluna do Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Saúde Infantil e Pediatria, pela professora orientadora M<sup>a</sup> Alice Curado, pela enfermeira orientadora Patrícia Pereira e pelo Dr. Manuel Cunha.

## BIBLIOGRAFIA

- Aloysius, A. & Hickson, M. (2007). Evaluation of paladai cup feeding in breast-fed preterm infants compared with bottle feeding. *Early Human Development*, 83, 619-621.
- Al-Sahab, B., Feldman, M., Macpherson, A., Ohlsson, A. & Tamim, H. (2010). Which method of breastfeeding supplementation is best? The beliefs and practices of paediatrics and nurses. *Paediatrics Child Health*, 15 (7), 427-431.
- Altimier, L. B. & Phillips, R. M. (2013). The Neonatal Integrative Developmental Care Model: Seven Neuroprotective Core Measures for Family-Centered Developmental Care. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 13 (2013), 9-22.
- Bertoncelli, N., Cuomo, G., Cattani, S., Mazzi, C., Pugliese, M. ...Ferrari, F. (2012). Oral Feeding Competences of Healthy Preterm Infants: A Review. *International Journal of Pediatrics*, 2012, 1-5.
- Garber, J. (2013). Oral-Motor Function and Feeding Intervention. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 33 (1), 111-138.
- Gelfer, P., McCarthy, A. & Spruill, C. T. (2015). Infant Driven Feeding for Preterm Infants: Learning Through Experience. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 15 (2015), 64-67.
- Genna, C. W. & Sandora, L. (2013). Breastfeeding: normal sucking and swallowing. Em C. W. Genna (Eds.), *Supporting Sucking Skills in breastfeeding* (pp. 1-42). New York: Jones & Bartlett Learning.
- Instituto Nacional de Estatística (2015). *Estatísticas Demográficas 2015*. Lisboa: INE. Disponível em: Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOESTipo=ea&PUBLICACOEcolecao=107661&selTab=tab0&xlang=pt](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESTipo=ea&PUBLICACOEcolecao=107661&selTab=tab0&xlang=pt)
- Kenner, C. & McGrath, J. M. (2004). *Developmental Care of Newborns & Infants – A guide for health professionals*. St. Louis: Mosby.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2015). *Técnicas de Pesquisa*. São Paulo: Editora Atlas.
- Marinelli, K. A., Burke, G. S. & Dodd, V. L. (2001). A comparison of the safety of cupfeeding and bottlefeeding in premature infants whose mothers intend to breastfeed. *Journal of Perinatology*, 21, 350-355.



- Nicolau, C. S. M. M, Marques, L. C. C., Oliveira, S. P. R., Curado, M. A. S. & Maroco, J. (2009). Competências precoces na alimentação oral do Recém-Nascido Pré-termo. *Enfermagem Agora*, 55 (56), 34-41.
- Nicolau, C.; Marques, L.; Oliveira, S. & Vasconcellos, T. (2014). *Manual de Aplicação da Escala de Observação Competências Precoces na Alimentação Oral – Versão Modificada (EFS-VM)*. Lisboa.
- Pickler, R. H., Reyna, B. A., Wetzel, P. A. & Lewis, M. (2015). Effect of Four Approaches to Oral Feeding Progression on Clinical Outcomes in Preterm Infants. *Nursing Research and Practice*, 2015, 1-7.
- Scochi, C., Gauy, J., Fujinaga, C., Fonseca, L., Zamberlan, N. (2010). Transição alimentar por via oral em prematuros de um Hospital Amigo da Criança. *Acta Paulista de Enfermagem*. Vol 23, 540-545.
- Siegel, R., Gardner, S. L. & Dickey, L. A. (2011). Families in Crisis: Theoretical and Practical Considerations. In S. L. Gardner, B. S. Carter, M. E. Hines & J. A. Hernandez (coords). *Handbook of Neonatal Intensive Care* (pp. 849-897). St. Louis: Mosby.
- Traut, R. W., Pham, T., Rankin, K., Norr, K., Shapiro, N. & Yoder, J. (2013). Effects Factors Related to Oral Feeding Progression in Premature Infants. *Advanced Neonatal Care*, 13 (4), 288-294.
- White, A. & Parnell, K. (2013). The transition from tube to full oral feeding (breast or bottle) – A cue-based developmental approach. *Journal of Neonatal Nursing*, 19, 189-197.
- World Health Organization (2006). *Optimal feeding of low-birth-weight infants – Technical Review*. Geneva: World Health Organization. Acedido a 01-06-2016. Disponível em [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43602/1/9789241595094\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43602/1/9789241595094_eng.pdf)
- World Health Organization (2012). *Born too Soon – The Global Action Report on Preterm Birth*. Geneva: World Health Organization. Acedido a 01-06-2016. Disponível em: [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204\\_borntoosoon-report.pdf](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf)

## **APÊNDICES**

## **Apêndice I**

### **Plano de Formação**

#### Diagnóstico das Necessidades de Formação

- Validação dos conhecimentos, da equipa de enfermagem, sobre as competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascidos pré-termo;
- Identificação das dificuldades sentidas pelos enfermeiros relativamente à alimentação oral e na execução das técnicas de alimentação;
- Observação da execução das técnicas de alimentação oral, através da realização de filmagens;
- Consulta de normas, protocolos e outros documentos relativos à temática da alimentação oral.

#### Conceção do Programa de Formação

- Realização do workshop;
- Revisão e atualização de normas e protocolos;
- Construção dos instrumentos de medida.

#### Avaliação do Programa de Formação

- Nova observação da execução das técnicas de alimentação oral biberão, copo e *finger-feeding*.

## Cronograma

	Atividades	1ª Semana 3 a 8/01	2ª Semana 9 a 15/01	3ª Semana 16 a 22/01	4ª Semana 23 a 29/01	5ª Semana 30/1 a 19/02	6ª Semana 20 a 26/02	7ª Semana 27/02 a 19/02	8ª Semana 20 a 05/03	9ª Semana 6/03 a 12/03	10ª Semana 13 a 19/03	11ª Semana 20 a 26/03
Plano de Formação	Apresentação do projeto											
	Diagnóstico das necessidades											
	Conceção Plano de Formação											
	Workshop											
	Avaliação do Programa											
1ª Fase	Estudo Piloto											
2ª Fase	Estudo Experimental											

### Legenda:



#### Apresentação do Projeto

Apresentação do projeto à equipa durante passagem ocorrências



#### Diagnóstico das necessidades de formação

Consulta de normas, protocolos e outros documentos relativos à temática da alimentação oral  
Realização de entrevistas semi-estruturadas aos enfermeiros  
Filmagem da execução das técnicas de alimentação oral



#### Interrupção por baixa médica



#### Conceção do Plano de Formação

Atualização e revisão de normas e protocolos



#### Workshop

Realização do Workshop "Competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo"



#### Avaliação do Programa

Nova observação da execução das técnicas de alimentação



#### Estudo Piloto

Prevê-se uma duração de 3 meses



#### Estudo Experimental

Terá início após o termino do estudo piloto

## Apêndice II

### Grelha de Observação

Técnica do Biberão					
Parâmetros a observar	Escala de medida				
1. O bebé encontra-se em estágio de alerta-calmo.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
2. O bebé apresenta postura fletida, com braços e mãos à linha média.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
3. O bebé teve que ser contido para favorecer a estabilidade do tronco e manter as extremidades em flexão.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
4. O bebé está posicionado em posição de sentado ou semi-sentado.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
5. O bebé teve que ser posicionado na posição deitado com ligeira elevação.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
6. A mão foi colocada atrás dos ombros de forma a apoiar a cabeça do bebé.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
7. A região cervical encontra-se em posição neutra.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
8. Os lábios do bebé foram estimulados suavemente, com a tetina.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
9. O bebé abre a boca e a língua descai, para receber a tetina.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
10. A tetina é apoiada contra o palato duro.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
11. O biberão contém apenas a quantidade de leite a ingerir.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
12. O leite dentro do biberão está ao nível da boca do recém-nascido	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
13. A tetina é escolhida consoante o fluxo pretendido. (orifício, flexibilidade, forma e tamanho)	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca

Utilizadas ações de suporte? • Quais?	Sim	Não
Utilizadas ações de suporte oral? • Quais?	Sim	Não

Pontos a assinalar:

Técnica do Copo					
Parâmetros a observar	Escala de medida				
1. O bebé encontra-se em estágio de alerta-calmo.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
2. O bebé apresenta postura fletida, com braços e mãos à linha média.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
3. O bebé teve que ser contido para favorecer a estabilidade do tronco e manter as extremidades em flexão.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
4. O bebé está posicionado em posição de sentado ou semi-sentado.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
5. A mão foi colocada atrás dos ombros de forma a apoiar a cabeça do bebé.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
6. A região cervical encontra-se em posição neutra.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
7. O copo utilizado era transparente e com bordos arredondados.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
8. O copo foi cheio até pelo menos três quartos da sua capacidade.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
9. O bordo do copo tocou no lábio inferior para estimular a protusão da língua.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
10. O copo foi inclinado ligeiramente até o leite tocar no lábio inferior.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
11. O bebé colocou a língua dentro do copo.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
12. O copo foi sempre mantido em contato com os lábios do bebé.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
13. O lábio superior movimentou-se em direção ao bordo do copo.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
14. O leite foi oferecido lentamente para facilitar a deglutição.	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca

<b>Utilizadas ações de suporte?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quais?</li> </ul>	Sim	Não
<b>Utilizadas ações de suporte oral?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quais?</li> </ul>	Sim	Não

Pontos a assinalar:
---------------------

<b>Técnica <i>Finger-feeding</i></b>					
<b>Parâmetros a observar</b>	<b>Escala de medida</b>				
<b>1. O bebê encontra-se em estágio de alerta-calmo.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
<b>2. O bebê apresenta postura fletida, com braços e mãos à linha média.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
<b>3. O bebê teve que ser contido para favorecer a estabilidade do tronco e manter as extremidades em flexão.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
<b>4. O bebê está posicionado em posição de sentado ou semi-sentado.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	nunca
<b>5. A mão foi colocada atrás dos ombros de forma a apoiar a cabeça do bebê.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
<b>6. A região cervical encontra-se em posição neutra.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
<b>7. Foi colocada sonda gástrica 5 Fr, com aproximadamente 36 cm no dedo da mão de maior diâmetro tendo em conta a boca do bebê. (sonda não deve ultrapassar extremidade do dedo)</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
<b>8. A extremidade mais larga da sonda gástrica encontra-se submersa num recipiente com leite.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
<b>9. O lábio superior do bebê foi estimulado suavemente o lábio, com o dedo.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
<b>10. O bebê abriu a boca, a língua foi para a frente e descaiu, acima da mandíbula, para receber o dedo.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca
<b>11. O dedo foi inserido, na boca do bebê, com a “almofada”, virada para o palato duro, estimulando a sucção.</b>	Todas as vezes	Maioria das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nunca

<b>Utilizadas ações de suporte?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quais?</li> </ul>	Sim	Não
<b>Utilizadas ações de suporte oral?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quais?</li> </ul>	Sim	Não

Pontos a assinalar:
---------------------

## **Apêndice III**

### **Workshop “Competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo”**

#### **Conteúdos Programáticos**

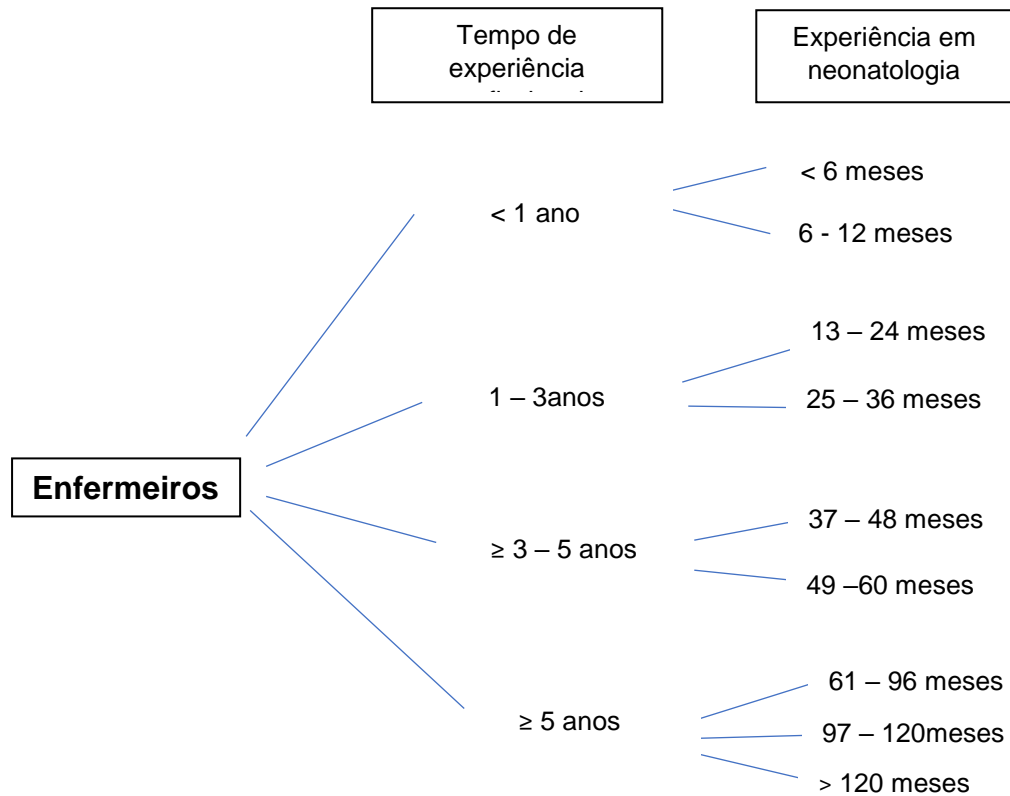
- Impacto da alimentação no recém-nascido pré-termo;
- Anatomofisiologia
  - Diferenças oro-motoras entre o recém-nascido de termo e pré-termo;
- Maturação da sucção-deglutição-respiração;
- Intervenções Oro-motoras;
- Avaliação das competências oro-motoras;
- Técnicas de alimentação oral:
  - Amamentação
  - Sonda-dedo
  - Copo
  - Biberão



## Apêndice IV

### Caracterização Demográfica dos Enfermeiros e Questionário

Técnica da Árvore



#### Inquérito por questionário para caracterização demográfica

- Género: F\_\_\_ M\_\_\_
- Quantos anos tem?  
\_\_\_ anos

Quantos anos de experiência profissional tem? (indique com um x)

< 1 ano	1 - 3 anos	≥ 3 - 5 anos	≥ 5 anos

Quantos anos de experiência em neonatologia tem? (indique com x)

< 6 meses	6-12 meses	1-2 anos	2-3 anos	3-4 anos	4-5 anos	5-8 anos	8-10 anos	≥ 10 anos

1. Considera que as competências oro-motoras para alimentação, são importantes para o neurodesenvolvimento do recém-nascido pré-termo, em que sentido?

Tópicos a abordar:

- Modo como o recém-nascido aprende a alimentar-se. (sinais de stress presentes durante a alimentação; estimulação sensorial fornecida durante a alimentação; papel dos pais)
- Consequências a longo prazo no desenvolvimento.

2. Na sua opinião, refira qual a importância da intervenção dos enfermeiros no desenvolvimento das competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo?

Tópicos orientadores:

- Alimentação intervenção de enfermagem.
- Tomada de decisão complexa. (Porquê?)/ Parceria com os pais
- Importância da equipa multidisciplinar.

3. Que aspetos tem em conta quando inicia a alimentação oral no recém-nascido pré-termo?

Tópicos orientadores:

- Desejo ou não de a mãe amamentar.
- Idade Corrigida, peso, estabilidade hemodinâmica, sinais de prontidão alimentar.
- Avaliação das competências oro-motoras. (Como é feita essa avaliação?)

4. Que fatores tem em consideração para escolher a técnica de alimentação com que alimenta o recém-nascido pré-termo?

Tópicos orientadores:

- Pelas competências oro-motoras apresentadas pelo recém-nascido.
- Conhecimento sobre as técnicas.
- Confiança na execução de uma determinada técnica.
- Segurança da técnica.
- Autonomia alimentar mais rápida.

## Apêndice V

### Notas de campo para registro do ambiente da unidade, durante a alimentação oral

Temperatura (em graus)

- Unidade: \_\_\_\_\_
- Recém-nascido: \_\_\_\_\_

Iluminação

Parâmetros de observação	Escala de medida	
• A luz incide diretamente sobre a face do recém-nascido.	Sim	Não
• A iluminação provém de luzes de teto.		
• A iluminação provém de luzes de cabeceira, cuja intensidade pode ser regulada.		

1. Ocorrem variações na iluminação durante a alimentação? Estas podem ter influenciado o estágio comportamental e/ou causar modificações na regulação comportamental do recém-nascido pré-termo?

---

---

2. Quando ocorre um aumento da iluminação surgem sinais de stress comportamental e/ou instabilidade fisiológica? Quais?

---

---

Anotações:

## Ruído

Durante a alimentação oral as principais fontes de ruído provêm: (marcar com X)

- ☐ Profissionais
- ☐ Família/ acompanhantes
- ☐ Ambiente físico da unidade

O nível de som na unidade onde o recém-nascido é alimentado ultrapassa os 50dB?

Sim	Não
-----	-----

1. Quais as principais fontes de ruído durante a alimentação? (ex.: alarmes, de monitores, bombas infusoras; conversações)

---

---

2. Qual a duração, aproximadamente, dos níveis mais elevados de ruído?

---

---

3. Se há ruído no momento em que se inicia a alimentação oral, o recém-nascido apresenta sinais de prontidão alimentar e/ou de stress? Quais?

---

---

4. Quando o ruído é mantido durante a alimentação oral, como é o desempenho do recém-nascido? (ex.: estabilidade fisiológica, existência de sinais de stress comportamental, tónus muscular, volume de leite ingerido)

---

---

5. Quando durante a alimentação ocorre um ruído repentino e elevado, surgem alterações comportamentais e fisiológicas no recém-nascido? Influenciam o seu desempenho alimentar?

---

---

Anotações:

### Estimulação tátil

1. Qual é a estimulação tátil existente?

---

---

2. Realizado por: (marcar com x)

\_\_\_ Pais

\_\_\_ Enfermeiros

\_\_\_ Outros profissionais. Quais? \_\_\_\_\_

\_\_\_ Ambos

3. Como o recém-nascido reage à estimulação tátil? (ex.: sinais de stress, alteração no tônus) Influenciam o seu desempenho na alimentação?

---

---

Anotações:

Independente das alterações que possam ocorrer no ambiente e de como estas influenciem as competências oro-motoras e consequentemente desempenho do recém-nascido durante a alimentação, perante estas, quais as intervenções do enfermeiro para minorar o seu impacto?

---

---

---

---

## Apêndice VI

### Termo de Consentimento Informado - Enfermeiros

A alimentação oral é uma atividade comportamental que implica uma elevada organização por parte do recém-nascido e requer uma coordenação rítmica entre a sucção, deglutição e respiração. Esta envolve tomadas de decisão complexas, nomeadamente a escolha da técnica de alimentação oral por parte da equipa de saúde em parceria com os pais. A escolha da técnica de alimentação, por parte da equipa de saúde, deverá recair sobre fatores como o desejo ou não de a mãe amamentar, da idade corrigida do recém-nascido, do desenvolvimento oro-motor, do peso e dos comportamentos de prontidão alimentar do bebé.

De momento encontro-me a desenvolver um projeto de mestrado no âmbito da alimentação oral do recém-nascido pré-termo, com enfoque no desenvolvimento de competências oro-motoras, com o objetivo identificar a técnica de alimentação (biberão, copo ou *finger-feeding*) que melhor promove o desenvolvimento das competências oro-motoras e consequente autonomia alimentar do recém-nascido pré-termo.

Existe uma crescente consciencialização, por parte da equipa de saúde, da importância da gestão nutricional destes recém-nascidos. A intervenção de enfermagem na área da alimentação é fundamental ao desenvolvimento das competências oro-motoras para alimentação.

Estamos por isso a trabalhar no desenvolvimento de instrumentos facilitadores da formação dos enfermeiros e outros profissionais de saúde na execução das três técnicas enunciadas anteriormente (biberão, copo e *finger-feeding*).

Assim venho solicitar a sua permissão para fazer uma filmagem em vídeo sua, a alimentar o bebé durante a prática de cuidados, de modo a avaliar a execução das técnicas de alimentação antes e após a realização da formação aos profissionais.

Este trabalho está a ser desenvolvido numa parceria entre a ESEL e o Hospital de Cascais no âmbito do trabalho de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Saúde Infantil e Pediatria da enfermeira Ana Lúcia Gonçalves Brantes sob a orientação da professora M<sup>a</sup> Alice Curado.

- A filmagem em vídeo da alimentação é voluntária e será feita no serviço de neonatologia e irá demorar cerca de 15 a 20 minutos.
- A sua participação não é obrigatória e, tem o direito de não participar ou de desistir livremente de participar em qualquer momento da elaboração do vídeo.
- Os vídeos só serão utilizados para formação dos profissionais de saúde e estudantes.

Ao assinar o termo de consentimento informado, declara que compreendeu toda a informação nele registada e que lhe foi dada a oportunidade de esclarecer todas as suas dúvidas, decidindo por isso aceitar participar.

Cascais \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome:\_\_\_\_\_

Assinatura:

\_\_\_\_\_

### **Termo de Consentimento Informado - Pais**

A alimentação oral é uma atividade comportamental que implica uma elevada organização por parte do recém-nascido e requer uma coordenação rítmica entre a sucção, deglutição e respiração. Esta envolve tomadas de decisão complexas, nomeadamente a escolha da técnica de alimentação oral por parte da equipa de saúde em parceria com os pais. A escolha da técnica de alimentação, por parte da equipa de saúde, deverá recair sobre fatores como o desejo ou não de a mãe amamentar, da idade corrigida do recém-nascido, do desenvolvimento oro-motor, do peso e dos comportamentos de prontidão alimentar do bebé.

De momento encontro-me a desenvolver um projeto de mestrado no âmbito da alimentação oral do recém-nascido pré-termo, com enfoque no desenvolvimento de competências oro-motoras, com o objetivo identificar a técnica de alimentação (biberão, copo ou *finger-feeding*) que melhor promove o desenvolvimento das competências oro-motoras e consequente autonomia alimentar do recém-nascido pré-termo.

Existe uma crescente consciencialização, por parte da equipa de saúde, da importância da gestão nutricional destes recém-nascidos. A intervenção de



enfermagem na área da alimentação é fundamental ao desenvolvimento das competências oro-motoras para alimentação.

Estamos por isso a trabalhar no desenvolvimento de instrumentos facilitadores da formação dos enfermeiros e outros profissionais de saúde na execução das três técnicas enunciadas anteriormente (biberão, copo e *finger-feeding*).

Assim venho solicitar a sua permissão para fazer uma filmagem em vídeo da alimentação do seu bebé, de modo a avaliar a execução das técnicas de alimentação antes e após a realização da formação aos profissionais.

Este trabalho está a ser desenvolvido numa parceria entre a ESEL e o Hospital de Cascais no âmbito do trabalho de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Saúde Infantil e Pediatria da enfermeira Ana Lúcia Gonçalves Brantes sob a orientação da professora M<sup>a</sup> Alice Curado.

- A filmagem em vídeo do seu bebé é voluntaria e será feita no serviço de neonatologia e irá demorar cerca de 15 a 20 minutos.
- A filmagem do seu bebé não é obrigatória e, tem o direito de não participar ou de desistir livremente de participar em qualquer momento da elaboração do vídeo.
- A sua aceitação ou recusa em participar neste projeto em nada modificam a relação de cuidados ao seu bebé.
- Os vídeos só serão utilizados para formação dos profissionais de saúde e estudantes.

Ao assinar o termo de consentimento informado, declara que compreendeu toda a informação nele registada e que lhe foi dada a oportunidade de esclarecer todas as suas dúvidas, decidindo por isso aceitar participar.

Cascais \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura:

\_\_\_\_\_

## **Termo de Consentimento Informado – Entrevistas**

A alimentação oral é uma atividade comportamental que implica uma elevada organização por parte do recém-nascido e requer uma coordenação rítmica entre a sucção, deglutição. Envolve tomadas de decisão complexas, nomeadamente na escolha da técnica de alimentação oral por parte da equipa de saúde em parceria com os pais.

O critério da escolha da técnica de alimentação oral, por parte da equipa de enfermagem, deverá incidir sobre fatores como o desejo ou não de a mãe amamentar, a IG/IC, o peso e os comportamentos de prontidão alimentar, entre outros. Contudo, por vezes na prática diária de cuidados, verifica-se que o motivo da escolha da técnica de alimentação oral assenta na opinião e na convicção dos enfermeiros (Al-Sahab, Feldman, Macpherson, Ohlsson & Tamim, 2010) e não nos resultados da investigação. A inexistência de um planeamento de estratégias de intervenção para o desenvolvimento das competências oro-motoras, faz com que nem sempre os procedimentos sejam uniformizados, havendo por isso o uso de diversas técnicas de alimentação ao longo das 24h. Esta realidade, para além de atrasar a transição para a alimentação oral total (ingestão do volume total prescrito nas 24h) (Pickler et al., 2015), pode ainda ser um fator de stress para os pais.

O projeto de mestrado que me encontro a desenvolver no âmbito da alimentação oral do recém-nascido pré-termo, com enfoque no desenvolvimento de competências oro-motoras, tem como objetivo identificar a técnica de alimentação (biberão, copo ou *finger-feeding*) que melhor promove o desenvolvimento das competências oro-motoras e consequente autonomia alimentar do recém-nascido pré-termo. Sendo a intervenção de enfermagem na área da alimentação fundamental para desenvolvimento das competências oro-motoras e autonomia alimentar, considera-se pertinente a realização de um estudo de abordagem qualitativa, cujo o instrumento de recolha de dados é a entrevista semiestruturada. Este estudo tem como objetivo verificar o que sustenta a tomada de decisão dos enfermeiros.

Exposto isto, venho solicitar a sua permissão para gravar uma entrevista com o intuito de identificar as dificuldades sentidas na execução das técnicas de alimentação oral e os conhecimentos sobre competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo.

Este trabalho é desenvolvido numa parceria entre a ESEL e o Hospital de Cascais, no âmbito do Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Saúde Infantil e Pediatria, sendo da responsabilidade enfermeira Ana Lúcia Gonçalves Brantes sob a orientação da professora M<sup>a</sup> Alice Curado e em contexto de cuidado pela enfermeira especialista Patrícia Pereira.

- A gravação da entrevista tem uma duração de 20 a 30 minutos e será feita no serviço de neonatologia.
- Está-lhe reservado o direito da não participação e/ou de desistir livremente da entrevista em qualquer momento da gravação.
- A gravação será unicamente utilizada no âmbito da elaboração do projeto de mestrado supra descrito.

Ao assinar o termo de consentimento informado, declara que compreendeu toda a informação facultada e que lhe foi dada a oportunidade de esclarecer as suas dúvidas.

Cascais \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura:

\_\_\_\_\_

## Apêndice VII

### Questionário para a caracterização demográfica dos recém-nascidos pré-termo

- Género (assinalar com x): \_\_\_ M \_\_\_ F
- Índice de Apgar: \_\_/\_\_/\_\_
- Necessidade de reanimação à nascença:
- Peso à nascença:
- Peso na altura do estudo:
- Idade gestacional à nascença (em semanas):
- Idade corrigida no momento do estudo (em semanas):
- Dias de ventilação invasiva:
- Dias de ventilação não invasiva:
- Sépsis precoce (assinalar com x): \_\_\_Sim \_\_\_Não
- Sépsis tardia (assinalar com x): \_\_\_Sim \_\_\_Não
  - Ao \_\_\_ dia de vida
- Volume total diário de leite no momento do estudo:
  - Aumento diário de:
- Alterações neurológicas no momento do estudo:

## **Apêndice XIV**

Procedimento – Alimentação do recém-nascido pela técnica *finger-feeding*



## **Alimentação do Recém-nascido pela Técnica *Finger-feeding***

### **Designação**

Procedimento – Alimentação do recém-nascido pela técnica *finger-feeding*

### **Objetivos**

Uniformizar os procedimentos relativos à administração de leite ao recém-nascido pela técnica *finger-feeding*;

Facilitar a integração de novos elementos;

### **Destinatários**

Equipa de saúde da UCIEN;

### **Definições**

A técnica de alimentação *finger-feeding* permite a administração de leite através do dispositivo Hazelbaker FingerFeeder. Caso o dispositivo não esteja disponível, a técnica pode ser aplicada através da fixação de uma sonda gástrica nº 5 no dedo indicador. Por vezes pode ser necessário adaptar-se uma seringa na extremidade da sonda, quando o recém-nascidos não consegue criar pressão negativa intraoral.

- Objetivos: promover o desenvolvimento das competências oro-motoras em recém-nascidos pré-termo e termo; promover a amamentação;
- Indicações: recém-nascidos em que a amamentação ainda não é possível (e.g. separação temporária da mãe e recém-nascido) ou em recém-nascidos com dificuldade em adaptação à mama (e.g. recém-nascidos pré-termo);
- Vantagens: promove o desenvolvimento das competências oro-motoras de forma semelhante à amamentação (e.g. posicionamento da língua, sucção); promove a amamentação; permite a alimentação em recém-nascidos com dificuldade em realizar pressão intraoral negativa (e.g. recém-nascidos com fenda do palato ou recém-nascidos pré-termo);

## Procedimento

- Avaliar a presença de comportamentos de prontidão alimentar (e. g. estágio de alerta, levar as mãos à boca, sucção);
- Preparar o material (sonda gástrica nº5, luva limpa, recipiente com o leite);
- Proceder a higienização das mãos;
- Posicionar o recém-nascido na posição de sentado ou semi-sentado, com postura flexora, braços à linha média e região cervical em posição neutra;
- Colocar uma sonda gástrica nº5 no dedo da mão de maior diâmetro tendo em consideração a boca do recém-nascido (a sonda não deve ultrapassar a extremidade do dedo e a sua extremidade mais larga deve ficar submersa pelo leite);
- Manter o recipiente com o leite ao nível da cabeça (se necessário, elevar ligeiramente o recipiente para facilitar o fluxo de leite);
- Estimular o reflexo de busca;
- Verificar se o recém-nascido abre prontamente a boca e a língua descai;
- Introduzir o dedo, na boca, com a “almofada” virada para o palato duro;
- Vigiar sinais de stress neurocomportamentais;
- Registrar (e. g. as ações de suporte e/ou suporte oral utilizadas, a avaliação das competências oro-motoras, a presença de sinais de stress, a quantidade de leite ingerida).

## REFERÊNCIAS

- Garber, J. (2013). Oral-Motor Function and Feeding Intervention. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 33 (1), 111-138.
- Genna, C. W. & Sandora, L. (2013). Breastfeeding: normal sucking and swallowing. In C. W. Genna (Eds.). *Supporting Sucking Skills in breastfeeding* (pp. 1-42). New York : Jones & Bartlett Learning.
- Genna, W. C., Fram, J. L. & Sandora, L. (2013). Neurological Issues and Breastfeeding. In C. W. Genna. *Supporting sucking skills in breastfeeding infants* (pp. 305-353). New York : Jones & Bartlett Learning.
- Newman, J. & Pitman, T. (2014). *Guide to Breastfeeding*. London : Pinter & Martin.
- Oddy, W. H. & Glenn, K. (2003). Implementing the Baby Friendly Hospital Initiative: The role of finger feeding. *Breastfeeding Review*, 11 (1), 5-9.



## **Apêndice XV**

Manual “As Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-  
termo



# ÍNDICE

## INTRODUÇÃO

### 1. DESENVOLVIMENTO ORO-MOTOR

#### 1.1. Recém-nascido de Termo

#### 1.2. Recém-nascido Pré-termo

### 2. DESENVOLVIMENTO DOS REFLEXOS ORAIS

#### 2.1. Sucção

#### 2.2. Deglutição

#### 2.3. Respiração

#### 2.4. Coordenação Sucção, Deglutição e Respiração

### 3. NEURODESENVOLVIMENTO E A ALIMENTAÇÃO ORAL

### 4. AVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS ORO-MOTORAS

### 5. INTERVENÇÕES ORO-MOTORAS

#### 5.1. Estimulação pré-oral

#### 5.2. Estimulação Oral, Sucção não-nutritiva e Sucção nutritiva

### 6. ALIMENTAÇÃO ORAL

#### 6.1. Da Alimentação Entérica à Amamentação

#### 6.2. Técnicas de alimentação oral

##### 6.2.1. Biberão

##### 6.2.2. Copo

##### 6.2.3. Finger-feeding

### 7. CONSEQUÊNCIAS A LONGO-PRAZO

## BIBLIOGRAFIA

## ANEXOS

## INTRODUÇÃO

A elaboração deste manual tem como objetivo dar sustentação teórica ao workshop “Competências oro-motoras para a alimentação no recém-nascido pré-termo”, no qual foram abordadas as seguintes temáticas: o desenvolvimento da sucção-deglutição-respiração, as intervenções oro-motoras e as técnicas de alimentação. O manual irá abordar de forma sucinta e simples variados fatores que devem ser tidos em consideração durante a alimentação do recém-nascido pré-termo. Este não se irá focar em patologias específicas como a displasia broncopulmonar, alterações neurológicas e malformações oro-faciais entre outras, que podem influenciar o desenvolvimento das competências oro-motoras. Contudo, é importante referir que no futuro deverá também ser uma área de projeto a desenvolver.

Para a elaboração deste manual, recorreu-se a uma pesquisa aprofundada da literatura científica, nas bases de dados MEDLINE e CINAHL, no motor de busca google académico, na utilização de livros técnicos e de literatura cinzenta, e à realização de uma scoping review sobre as técnicas de alimentação oral.

A pertinência do tema surge da preocupação com a gestão nutricional nos recém-nascidos pré-termo e pelo facto de alguns autores considerarem que esta influência a sua sobrevivência, crescimento e desenvolvimento (Sankar, Agarwal, Mishra, Deorair & Paul, 2008). A aquisição das competências oro-motoras é considerada um dos marcos do desenvolvimento do recém-nascido pré-termo, pois são estas, que permitem uma alimentação segura, funcional e prazerosa tanto para o recém-nascido como para os seus pais (Souto, 2017; Rogers & Arvedson, 2005). Esta é a primeira grande etapa do neurodesenvolvimento, na qual se verifica uma participação e contribuição efetiva dos pais, que lhes permite ter uma visão mais alargada da maturidade global da criança (Rogers & Arvedson, 2005).

As competências oro-motoras para a alimentação, no recém-nascido pré-termo, envolvem a capacidade para este se manter interessado na alimentação quer fisiológica, quer comportamentalmente. Esse interesse pode ser verificado através da organização da oro-motricidade, coordenação rítmica entre a sucção e a deglutição, e da respiração com a deglutição mantendo a estabilidade fisiológica (Nicolau, Marques, Oliveira, Curado & Maroco, 2009), de forma a promover o consumo eficiente de calorias para o seu crescimento e desenvolvimento.

A alimentação oral é uma atividade sensoriomotora altamente complexa e coordenada, perfilando-se como um dos maiores desafios para o recém-nascido pré-termo (Gelfer, McGrath & Spruill, 2015; Kenner & McGrath, 2004) pela sua necessidade de coordenar a sucção, a deglutição e a respiração (Bertoncelli et al., 2012). Contudo, são vários os aspetos que influenciam a transição para a alimentação, dos quais salienta-se a maturidade e condição do sistema nervoso central (Pickler, Reyna, Wetzel & Lewis, 2015). A alimentação é um processo multissistémico, o qual envolve os sistemas estomatognático, o cardio-respiratório, o gastrointestinal e o neurológico (Bertoncelli et al., 2012), também estes poderão influenciar de forma positiva ou negativa todo este processo.

Conceptualmente a alimentação oral é definida como uma consequência de múltiplos eventos que envolvem a busca de alimento, ingestão e deglutição. Fisiologicamente integra uma interação complexa entre o cérebro, reflexos oro-motores e múltiplos músculos da boca, faringe, esófago e face (Kenner & McGrath, 2004).

A prontidão para a alimentação oral pode ser dividida em dois momentos distintos. O primeiro quando o recém-nascido está preparado para iniciar pela primeira vez a alimentação oral (até aqui era alimentado exclusivamente por sonda gástrica – alimentação entérica). O segundo momento ocorre quando o recém-nascido está preparado para participar na alimentação (nesta fase o recém-nascido apresenta-se em estágio de alerta, com boa capacidade organizacional e apresenta comportamentos de prontidão alimentar, como por exemplo os sinais de fome) (Jones, 2012).

Para que haja uma transição com sucesso para a alimentação oral, o recém-nascido deverá ingerir o volume total prescrito nas 24h (Pickler et al., 2015), na presença de um quadro de estabilidade hemodinâmica, sem sinais de stress neurocomportamentais e com um consistente ganho ponderal (Pickler et al., 2015; Jones, 2012).

A autonomia alimentar, aliada ao adequado e consistente ganho ponderal, corresponde aos critérios para a alta hospitalar da neonatologia, recomendados pela Academia Americana de Pediatria e descrito na revisão técnica “*Optimal feeding of low-birth-weight infants*” da WHO em 2006 (WHO, 2006).

A alimentação oral, exige dos profissionais de saúde a responsabilidade na tomada de decisão sobre as intervenções mais apropriadas, para uma nutrição adequada e necessária ao crescimento e desenvolvimento da criança.

Para avaliar corretamente o neurodesenvolvimento e o crescimento dos recém-nascidos pré-termo é importante compreender adequadamente os conceitos de idade gestacional, idade pós-menstrual e de idade corrigida (Anexo I), que serão de seguida definidos (American Academy of Pediatrics - Committee on Fetus and Newborns, 2004).

- Idade gestacional: tempo decorrido entre o primeiro dia do último período menstrual normal e o dia do parto;
- Idade cronológica: é o tempo decorrido depois do parto;
- Idade pós-menstrual: tempo decorrido entre o primeiro dia do último período menstrual normal e o dia do parto (idade gestacional) mais o tempo decorrido após o parto (idade cronológica). Descrita em semanas;
- Idade corrigida: é o termo mais correto para descrever crianças até os 3 anos nascidas pré-termo. Idade cronológica reduzida pelo número de semanas de nascimento antes das 40 semanas de gestação.

Apesar das definições descritas anteriormente, na prática de cuidados frequentemente utiliza-se o termo de idade corrigida, estando, no entanto, o profissional de saúde a referir-se ao conceito da idade pós-menstrual. Por este motivo, ao longo deste manual quando referido o termo idade corrigida estar-se-á a referir ao conceito de idade pós-menstrual. Exceto no capítulo 7 em que o uso do termo idade corrigida corresponderá ao seu próprio conceito.

O manual será constituído pelos seguintes capítulos: desenvolvimento oro-motor; desenvolvimento dos reflexos orais; neurodesenvolvimento e a alimentação oral; avaliação das competências orais; intervenções oro-motoras e consequência a longo-prazo.

## **Apêndice XVI**

Análise de Conteúdo das Entrevistas aos Enfermeiros





## **ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS ENTREVISTAS**

### **NOTA INTRODUTÓRIA**

No âmbito do projeto de mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Saúde Infantil e Pediatria, considerei oportuno, realizar uma entrevista exploratória (semi-estruturada) à equipa de enfermagem, na unidade de neonatologia. Com esta atividade procurei compreender qual a importância para os enfermeiros da alimentação oral no recém-nascido pré-termo e a sua influência no neurodesenvolvimento, aferindo ainda de que forma as mesmas instigam as suas tomadas de decisão, nomeadamente na escolha da técnica de alimentação.

A necessidade de compreender estas variáveis prende-se com facto de a alimentação oral ser uma atividade comportamental, que implica uma elevada organização por parte do recém-nascido e requer coordenação rítmica entre a sucção, deglutição e respiração. A aquisição das competências oro-motoras é considerada um dos maiores marcos do desenvolvimento do recém-nascido pré-termo, pois permitem uma alimentação segura, funcional e prazerosa, tanto para o recém-nascido como para os seus pais (Souto, 2017; Rogers & Arvedson, 2005).

A escolha por recorrer a uma entrevista semiestruturada para diagnosticar as dificuldades sentidas pelos enfermeiros na execução das técnicas de alimentação, justifica-se pelo facto de a mesma proporcionar maior liberdade, ao entrevistado para desenvolver a questão e tema abordado. Apesar de existirem tópicos orientadores para cada questão, não há uma estrutura formal, permitindo assim ao entrevistador guiar a entrevista, de modo a investigar os conhecimentos, motivos e opiniões do entrevistado relativos à temática abordada (Marconi & Lakatos, 2015).

No processo de seleção dos enfermeiros para participar na entrevista, teve-se em consideração a heterogeneidade do grupo profissional, usando como variáveis o tempo de experiência profissional e o tempo de experiência em neonatologia. Pretendeu-se assim verificar a relação entre a experiência profissional dos enfermeiros e as suas opiniões e conhecimentos (Al-Sahab, Feldman, Macpherson & Ohlsson, 2010).

A alimentação é a primeira grande etapa do neurodesenvolvimento, perfilando-se como um dos maiores desafios para o recém-nascido pré-termo (Gelfer, McGrath & Spruill, 2015; Kenner & McGrath, 2004), onde a participação e contribuição dos pais

lhes permite terem uma visão mais abrangente da maturidade global do recém-nascido (Rogers & Arvedson, 2005).

As dificuldades alimentares apresentadas pelos recém-nascidos pré-termo levam a que o suporte alimentar corresponda a uma das intervenções prioritárias nos cuidados de enfermagem (World Health Organization (WHO), 2012). Torna-se assim fundamental ter conhecimento profuso de que modo a técnica de alimentação influencia as competências oro-motoras destes recém-nascidos, visando a amamentação (Scochi, Gauy, Fujinaga & Fonseca, 2010).

A alimentação envolve tomadas de decisão complexas, nomeadamente o momento de iniciar a alimentação, na escolha da técnica de alimentação oral por parte da equipa de enfermagem em parceria com os pais, assim como a necessidade de suporte a estes e ao recém-nascido e a sua monitorização (WHO, 2006).

A escolha da técnica de alimentação deve ter em consideração o desejo de amamentação, a estabilidade hemodinâmica e as competências oro-motoras do recém-nascido, que podem ser influenciadas, entre outros, pela idade gestacional. Contudo, por vezes na prática diária de cuidados verifica-se que o motivo da escolha da técnica de alimentação assenta na opinião e na convicção dos enfermeiros (Al-Sahab et al., 2010) e não na evidência científica. A inexistência de um planeamento de estratégias de intervenção para o desenvolvimento das competências oro-motoras faz com que, nem sempre, os procedimentos sejam uniformizados, havendo por isso recurso a diversas técnicas de alimentação ao longo das 24 horas. Esta realidade, para além de atrasar a transição para a alimentação oral total (ingestão do volume total prescrito nas 24 horas) (Pickler, Reyna, Wetzel & Lewis, 2015), pode ainda ser um fator de stress para os pais.

A tomada de decisão do enfermeiro deverá ir ao encontro das necessidades identificadas no recém-nascido. Durante todo este processo o delineamento e implementação das estratégias de intervenção, para além do envolvimento parental que promove a otimização das intervenções de enfermagem (Ordem dos Enfermeiros (OE), 2001), devem ter por base guias orientadores de boas práticas e uma experiência clínica sustentada com evidência científica (OE, 2009).

## 1. RESULTADOS

A entrevista semiestruturada é constituída por quatro questões, as quais abrangem aspetos mais globais da alimentação oral e outros mais práticos, como a avaliação das competências oro-motoras e a aplicação das técnicas de alimentação.

As entrevistas foram aplicadas a 14 enfermeiros da unidade de neonatologia (apêndice I). A maioria dos entrevistados possui experiência profissional superior a cinco anos, todavia, com menos de 3 anos de experiência profissional em neonatologia.

No decorrer das entrevistas foi evidente os diferentes estádios de desenvolvimento profissional e competências dos enfermeiros, de acordo as respostas dadas.

Na **primeira questão** pretendia-se compreender de que modo os enfermeiros relacionavam as competências para a alimentação oral e o neurodesenvolvimento do recém-nascido pré-termo. Esta questão permitiu imediatamente observar diferenças entre os níveis de anos de experiência profissional em neonatologia dos enfermeiros. Os que têm menor experiência, ou seja, com menos de 6 meses ou até 2 anos, apresentaram maior dificuldade em relacionar o processo de desenvolvimento das competências oro-motoras com as consequências a longo-prazo no desenvolvimento do recém-nascido pré-termo. Contudo, a curto-prazo já possuíam maior perceção de que modo o neurodesenvolvimento do recém-nascido pode influenciar o desenvolvimento e a aquisição das competências oro-motoras. Alguns dos exemplos frequentemente mencionados foram a importância de se identificarem os sinais de stress comportamental do recém-nascido durante a alimentação, o de fornecer uma estimulação de acordo com a idade gestacional do recém-nascido e a história do internamento do recém-nascido. É de realçar que a maioria dos enfermeiros neste nível de experiência profissional referiram ser importante “ensinar” aos pais a reconhecerem os sinais de stress comportamental e de como podem acalmar e organizar o bebé.

Os enfermeiros com mais de 5 anos de experiência em neonatologia referem a importância de uma estimulação sensorial integrativa de todos os subsistemas do recém-nascido, para o harmonioso desenvolvimento das competências oro-motoras, de uma estimulação oral positiva e a importância de prevenir tanto a sob como a

sobrestimulação no recém-nascido. Apesar de a partir deste neste nível de experiência haver já referência ao impacto a longo prazo no neurodesenvolvimento, estas foram mais destacadas pelos enfermeiros com mais experiência em neonatologia. Como consequências a longo-prazo os enfermeiros mencionaram, principalmente, as possíveis alterações na socialização e interação do recém-nascido com o meio envolvente, nas estruturas orais que poderão afetar a fala, mastigação e as dificuldades alimentares durante a infância. Contudo, considero importante salientar a não referência quanto à importância do desenvolvimento motor global para a alimentação do recém-nascido, tanto a curto como a longo prazo.

Nesta questão foi ainda focada a sobrevalorização da alimentação principalmente pelos enfermeiros com menor experiência em neonatologia. Este facto poderá relacionar-se com o estágio inicial do desenvolvimento profissional, no qual é dada maior valorização a aspetos emergentes e técnicos, descurando aspetos como o cuidado para o desenvolvimento, salientando deste modo a importância de formação e apoio aos novos elementos.

A **segunda questão** está relacionada com o papel do enfermeiro para o desenvolvimento das competências oro-motoras. De modo geral, os enfermeiros, independentemente do seu nível de experiência profissional, consideraram ter um papel fundamental no desenvolvimento das competências oro-motoras, o qual é reconhecido pelos restantes profissionais da equipa de saúde. A maioria dos enfermeiros referiu sentir-se “ouvidos” e que a sua “opinião” é tida em conta pelos restantes elementos da equipa de saúde, tendo uma participação ativa nas tomadas de decisão relativas à alimentação oral. Alguns deles referiram que por serem os profissionais que mais tempo passam com o recém-nascido têm mais treino para avaliação das competências oro-motoras, do estágio de desenvolvimento e das capacidades do recém-nascido.

A generalidade dos enfermeiros destacou a importância das passagens de turno para se discutir e debater as intervenções delineadas consoante a avaliação realizada, facilitando assim a uniformização de cuidados relativos à alimentação. Os que gozam de mais experiência profissional apresentaram maiores reservas sobre a existência de uma prática uniformizada quanto às intervenções implementadas para a promoção das competências oro-motoras. Os mesmos viam também as passagens de turno como um modo de sensibilizar os elementos mais novos para a importância

da alimentação oral. Pessoalmente considero importante aludir que não foi reportado pela maioria dos enfermeiros a complexidade dos fatores a considerar para a tomada de decisão no seu todo. Porém, muitos destes fatores como a idade gestacional/corrigida, desenvolvimento do recém-nascido, o desejo ou não da mãe em amamentar, entre outros, eram referidos ou destacados isoladamente ou considerados apenas a partir de determinado momento, e.g. mencionavam o desejo de a mãe amamentar ou não, apenas aquando da introdução da técnica de alimentação e a maioria destacava apenas a idade gestacional/corrigida para iniciar a alimentação oral.

Quando os enfermeiros foram questionados sobre a parceria de cuidados no desenvolvimento das competências oro-motoras e nas tomadas de decisão, a maioria referiu que esta era uma realidade. Muitos referiram que a existência da parceria de cuidados ocorria quando explicavam à mãe como deveria adaptar corretamente o bebé à mama ou a dar o biberão. Alguns enfermeiros destacaram a necessidade da elaboração de um plano individualizado em parceria com os pais, quando o recém-nascido “está a levar mais tempo” para adquirir a autonomia alimentar, de forma a se implementarem estratégias que vão ao encontro das necessidades/desejos dos pais e competências apresentadas pelo recém-nascido. Apenas um enfermeiro referiu que a parceria de cuidados, na sua essência, não era ainda praticada, principalmente no início da estimulação oral. Todavia, no início da alimentação oral a implementação de algumas intervenções era já negociada com os pais.

Dois responderam negativamente à existência da parceria de cuidados, pois referiram que os pais só “participam” se a mãe amamenta ou se os pais dão biberão. Referiram que muitas das intervenções oro-motoras são ainda encaradas como uma intervenção única dos profissionais de saúde, pelo que é necessária uma mudança de comportamento. Para tal acontecer é necessário maior reconhecimento da importância da alimentação, sendo fundamental investimento na formação.

A **terceira e quarta questão** relacionam-se com os elementos a considerar para iniciar a alimentação oral e o que motiva os enfermeiros na escolha da técnica de alimentação, respetivamente. Relativamente ao início da alimentação oral, a maioria dos enfermeiros destaca a idade gestacional como um elemento importante a considerar. Habitualmente são mencionadas as 34 semanas como o momento para se iniciar a administração de leite com a seringa para avaliar a coordenação dos

reflexos e posteriormente a introdução uma técnica de alimentação. Contudo, foram referidos outros elementos, como a estabilidade hemodinâmica, o peso, a presença de sinais de fome, a existência do estágio de alerta e coordenação entre os reflexos de sucção-deglutição-respiração.

Alguns enfermeiros, principalmente os com maior experiência profissional, mencionam a importância da avaliação individual das competências comportamentais e oro-motoras do recém-nascido de modo global antes de se iniciar a alimentação oral e quais as intervenções mais adequadas a implementar.

É importante mencionar que foi referido por alguns enfermeiros a existência de determinadas ideias pré-concebidas sobre a alimentação, nomeadamente “no tem que comer porque” já tem uma determinada idade, não se respeitando por vezes o “timing” do recém-nascido. Isto pode dever-se porque cada vez mais “quer-se rapidamente encurtar os internamentos (...) independentemente de como a alimentação é feita”.

Relativamente ao que leva os enfermeiros a escolher a técnica de alimentação oral, independentemente da experiência profissional, a maioria opta pela segurança e a confiança na execução ou aquela que consideram levar à autonomia alimentar celeremente. A técnica de alimentação oral comumente utilizada é o biberão, todavia, a maioria dos enfermeiros referiu que a introdução desta só é realizada após a adaptação à mama, caso a mãe deseje amamentar. Enquanto não é realizada a introdução da tetina, os enfermeiros optam por alimentar os recém-nascidos por seringa ou por *finger-feeding*. A maioria sentia-se relutante na execução da técnica do copo.

Os enfermeiros com menos experiência profissional, inferior a 6 meses em neonatologia, referiram, por vezes sentirem dificuldade em compreender e perceber qual técnica de alimentação a aplicar. Por este motivo aplicavam diferentes técnicas, de modo a perceberem com qual se sentiam mais confortáveis, mas também aquela em que o recém-nascido se alimentava mais “facilmente”. Contudo, os mesmos expressaram a importância de receberem formação neste período de desenvolvimento profissional, pois tinham necessidade em aprofundar o seu conhecimento quanto às diversas técnicas, nomeadamente sobre a sua execução e benefícios.

A generalidade dos enfermeiros salientou a importância da formação no âmbito da alimentação oral no recém-nascido pré-termo, não só para consciencializar a

equipa para o seu valor, mas também para haver maior uniformização de cuidados na avaliação das competências oro-motoras e da aplicação das técnicas, já que estes conteúdos não são abordados na formação base (licenciatura).

A maioria dos enfermeiros referiu “informar” os pais do motivo da introdução da tetina e solicitar a sua autorização. Sobre este aspeto alguns enfermeiros citaram que o pedido de autorização é “altamente influenciado” pelo modo como é feito aos pais, pois já se espera “determinada resposta”. O modo como “descodificamos” a informação aos pais está relacionado com as “nossas crenças e naquilo” em que os enfermeiros “acreditam”. Estes aludem ser necessário uma mudança de comportamento e que para isso é necessário sensibilizar e consciencializar os restantes elementos da equipa, onde a formação em contexto de trabalho pode ser um fator importante para tal.

## 2. DISCUSSÃO

Os dados que emergiram da realização destas entrevistas permitiram fortalecer e aprofundar a reflexão crítica sobre as intervenções de enfermagem na alimentação, o que motiva e fundamenta a implementação das intervenções. De certo modo, permitiu-me também espelhar algumas das minhas experiências profissionais, debatendo-as e discutindo-as, levando a um questionamento das práticas de cuidados e de que forma as podemos melhorar, assim como mobilizar a equipa na procura da excelência do exercício profissional.

Estas entrevistas permitiram-me clarificar a visão dos enfermeiros sobre a alimentação oral, a sua intervenção na equipa de saúde, as suas necessidades formativas e de desenvolvimento de competências profissionais sobre as competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo (apêndice II).

Ao longo da realização das entrevistas observaram-se diferenças nas respostas dos enfermeiros, de acordo com a experiência profissional em neonatologia. Independentemente dos anos de experiência profissional, de modo geral, os enfermeiros destacaram a importância da formação e da criação de elos de referência. A Ordem dos Enfermeiros em 2011, através do *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem* destaca o método de trabalho por enfermeiro de referência como essencial

para uma prestação de cuidados de elevado nível de complexidade, que contemple e promova a satisfação do cliente e para a qualidade de cuidados (OE, 2011).

A necessidade de formação foi sentida de modo distinto de acordo com níveis de experiência profissional. A formação em contexto de trabalho é reconhecida como parte integrante do desenvolvimento profissional, visto que possibilita aos enfermeiros mobilizarem os conhecimentos adquiridos e refletirem sobre os problemas reais do exercício profissional, potenciando a aprendizagem e a produção de conhecimento a partir da ação (Mestrinho, Félix, Mègre & Lopes, 2016).

Nos enfermeiros com menor experiência profissional a necessidade de formação estava mais relacionada com a necessidade do *saber-fazer*, o de adquirir maior conhecimento prático relacionado com a avaliação das competências oro-motoras e a aplicação das técnicas de alimentação. Este aspeto pode ser explicado por num estágio inicial de desenvolvimento profissional, os enfermeiros não terem experiência nas situações com que se deparam, sendo necessário potenciar aprendizagens objetivas, assim como linhas orientadoras, que lhes permitam guiar as suas ações (Benner, 2001).

Já os enfermeiros com maior experiência profissional destacavam a importância da formação para a promoção do desenvolvimento profissional, a uniformização da prática de cuidados e para sensibilização/consciencialização da importância da alimentação do recém-nascido pré-termo no seu desenvolvimento e na dinâmica familiar.

A análise de dados permitiu realizar o diagnóstico das necessidades e consequentemente elaborar um plano de formação para os profissionais de saúde. Desde modo a realização de formação em contexto de trabalho pretendeu responder às necessidades identificadas pelos enfermeiros no decorrer das entrevistas.

Os resultados foram apresentados em congressos como o ESPINC e o III Encontro de Enfermeiros de Neonatologia da Área de Lisboa – cuidar para o neurodesenvolvimento na vulnerabilidade. A curto-prazo pretende-se escrever um artigo científico que espelhe o trabalho realizado e as suas conclusões.



## BIBLIOGRAFIA

- Al-Sahab, B., Feldman, M., Macpherson, A., & Ohlsson, A. &. (2010). Which method of breastfeeding supplementation is best? The beliefs and practices of paediatrics and nurses. *Paediatrics Child Health*, 15 (7), 427-431.
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Gelfer, P., McCarthy, A. & Spruill, C. T. (2015). Infant Driven Feeding for Preterm: Learning Through Experience. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 15 (2015), 64-67.
- Kenner, C. &. (2004). *Developmental Care of Newborns & Infants - A guide for health professionals*. St Louis: Mosby.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2015). *Técnicas de Pesquisa*. São Paulo: Editora Atlas.
- Mestrinho, G.; Félix, I.; Mègre, P. & Lopes, V. (2016). Formação em contexto de trabalho e desenvolvimento profissional. In M. G. Mestrinho (coord.). *Formação e Desenvolvimento Profissional dos Enfermeiros*. Loures: LUSODIDACTA.
- Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Enquadramento Conceptual Enunciados Descritivos*. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/divulgar%20-%20padroes%20de%20qualidade%20dos%20cuidados.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2009). *Linhas Orientadoras para a Elaboração de Catálogos CIPE®*. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/linhas\\_cipe.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/linhas_cipe.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamentos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem*. Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/documents/pqceesaudecriancajovem.pdf>
- Pickler, R. H., Reyna, B. A., Wetzell, P. A. & Lewis, M. (2015). Effect of Four Approaches to Oral Feeding progression on Clinical Outcomes in Preterm Infants. *Nursing Research and Practice*, 2015, 1-7.
- Rogers, B. &. (2005). Assessment of Infant Oral Sensorimotor and swallowing function. *Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 11, 74-82.

- Scochi, C., Gauy, J., Fujinaga, C., & Fonseca, L. &. (2010). Transição alimentar por via oral em prematuros de um Hospital Amigo da Criança. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23, 540-545.
- Souto, N. (2017). Enfermagem de Reabilitação em Neonatologia. Em C. V. mMarques, *Cuidados de Enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 297-305). Loures: Lusodidacta.
- World Health Organization. (2006). *Optimal feeding of low-birth-weight infants - Technical Review*. World Health Organization, Geneva. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43602/1/9789241595094\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43602/1/9789241595094_eng.pdf)
- World Health Organization. (2012). *Born too Soon - The Global Action Report on Preterm Birth*. Geneva: World Health Organization. Disponível em: [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204\\_borntoosoon-report.pdf](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf)

## Apêndice I

### Caracterização da Amostra dos Enfermeiros – Entrevistas

#### Experiência Profissional

	< 1 ano	1-3 anos	≥ 3 – 5 anos	≥ 5 anos
Cláudia Olho Azul (38 A)				X (17 A)
Joana Cardoso (24 A)		X		
Rita Pratas (30 A)				X
Eugénia (41 A)				X
Patrícia Pereira (39 A)				X (18 A)
Rita Parente (29 A)				X
Andreia (30 A)				X
Raquel (25 A)	X			
Ana Montoito (24 A)		X		
Catarina Veloso (28 A)			X	
Daniela Trindade (37 A)				X
Carina (25 A)	X			
Liliana (33 A)				X (12 A)
Marta (23 A)	X			

#### Experiência em Neonatologia

	< 6 meses	6-12 meses	1-2 anos	2-3 anos	3-4 anos	4-5 anos	5-8 anos	8-10 anos	≥ 10 anos
Cláudia Olho Azul									X
Joana Cardoso				X					
Ritas Pratas				X					
Eugénia							X		
Patrícia									X
Rita Parente								X	
Andreia							X		
Raquel	X								
Ana Montoito			X						
Catarina Veloso				X					
Daniela Trindade									X
Carina	X								

Liliana	X								
Marta	X								

**Total de Enfermeiros Entrevistados:**

- 12 Enfermeiros
- Média de Idades: 30.4

**Experiência Profissional:**

- $\geq 5$  anos: 8 enfermeiros
- $\geq 3-5$  anos: 1 enfermeiro
- 1-3 anos: 2 enfermeiros
- $< 1$  ano: 3 enfermeiros

**Experiência em Neonatologia:**

- $< 6$  meses: 4 enfermeiros
- 1-2 anos: 1 enfermeiro
- 2-3 anos: 3 enfermeiros
- 5-8 anos: 2 enfermeiros
- 8-10 anos: 1 enfermeiro
- $\geq 10$  anos: 3 enfermeiros

## Apêndice II

### Análise de conteúdo das Entrevistas - Categorização

Alimentação oral								
Competências Oro-motoras e neurodesenvolvimento		Intervenção do enfermeiro			Momento em que se inicia alimentação oral		Escolha da técnica de alimentação	
Curto Prazo	Longo Prazo	Membro da equipa	Decisor autónomo	Parceria dos cuidados	Baseado na experiência	Baseado na evidência	Baseado na experiência/convicções	Baseada na evidência
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “o que é a criança naquele momento”</li> <li>• “trazem satisfação e consolo”</li> <li>• “é um foco de atenção (...) mas muitas vezes é subvalorizada (...), na forma como vemos os chavões da alimentação que tem de haver uma determinada idade”</li> <li>• “as competências oro-motoras vão-se desenvolvendo em paralelo com as restantes (...) devem ocorrer de uma forma harmonios/apoiada”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “toda e qualquer intervenção que fazemos (...) terá seguramente sequelas futuras (...) para o bom e para o mau”</li> <li>• “consequências a longo prazo: alterações na comunicação, socialização e vinculação segura”</li> <li>• “comportamento repetitivos negativos terão um impacto no desenvolvimento”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “há um trabalho em equipa”</li> <li>• “querem saber a nossa opinião”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “são os elementos da equipa com mais treino na avaliação das competências”</li> <li>• “foco na alimentação esta relacionado com estadio de desenvolvimento profissional”</li> <li>• “muitos enfermeiros não estão ainda despertos para o seu papel preponderante na alimentação oral – necessidade em formar as equipas”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “nem todos estamos disponíveis (...) para trabalhar em parceria com os pais, eles reconhecem isso (...) a forma de estar do enfermeiro”</li> <li>• “penso que sim (...) pode ser trabalhado muito mais”</li> <li>• “integração dos pais na sua essência ainda está longe de ser conseguida”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “por vezes é por tentativa erro vamos estimulando e vendo como o RN reage”</li> <li>• “ausência de formação base que uniformize a estimulação oral no RN”</li> <li>• “o que me preocupa é se o RN se engasga com o leite que lhe der”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “nós seguimos a bibliografia (...) às 34 semanas (...) mas as crianças não todas iguais”</li> <li>• “idade gestacional, os reflexos de sucção, deglutição, respiração estarem coordenado, existência de sinais de fome, estabilidade hemodinâmica”</li> <li>• “importância da existência de escalas de avaliação”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “não sou fã do copo”</li> <li>• “técnica com que nos sentimos mais seguros e confiantes”</li> <li>• “os mais novos só conhecem a tetina”</li> <li>• “a tetina facilita o nosso trabalho (...) e o bebé fica mais satisfeito”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “de acordo com as competências oro-motoras avaliadas”</li> <li>• “desejo ou não de a mãe amamentar”</li> <li>• quando se está muito fixo na quantidade de leite a ingerir de x em x h não se olha para a capacidade individual de cada criança”</li> </ul>



## **Apêndice XVII**

ESPINIC

Poster “*The Oral Feeding Methods of the Preterm Infants Improvement of Quality on Nursing Practices*”





## THE ORAL FEEDING METHODS OF THE PRETERM INFANTS

### Improvement of Quality on Nursing Practices

AUTHOR: BRANTES, A. L., RN, MSc Student, ESEL, Lisbon, Portugal CONTACT: analuciabrantes@gmail.com | 969 465 074

CO-AUTHORS: CURADO, M.A.S., RN, MS, PhD, Coordinator Professor, ESEL, Lisbon, Portugal; PATRICIA, P.R., RN, MSN, Hospital do Cascais, Cascais, Portugal

#### Background

The nursing decision of the oral feeding method, should be based on factors such as mother's desire to breastfeed, the corrected age, weight and feeding behaviours. Regardless, in practice, we found decisions based on the nurse's own opinion and beliefs<sup>1</sup>. Also, even though there are numerous published feeding protocols, nurses still have inconsistent knowledge regarding the different feeding methods. "This (...) means that there is a continued use of trial-and-error approaches to oral feeding (...) and therefore, these infants may fail to develop nutritive sucking skills or (...) inappropriate oral feeding responses (...) "<sup>2, p.61</sup>.

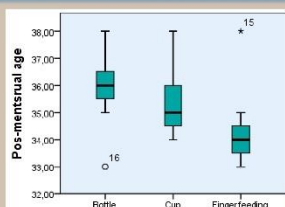
#### Objectives

To observe the nursing practices and identify the difficulties on different oral feeding methods (cup, bottle, finger-feeding).

#### Method

Qualitative and quantitative approach, using data collection. A semi-structured interview was carried to 14 nurses and an observational method was used to interpret the three oral feeding methods in study, after evaluating 21 video recordings. The study was approved by the institutional review board (parents and nurses gave informed written consent).

#### Data Collection: feeding methods according to corrected age



#### Conclusions

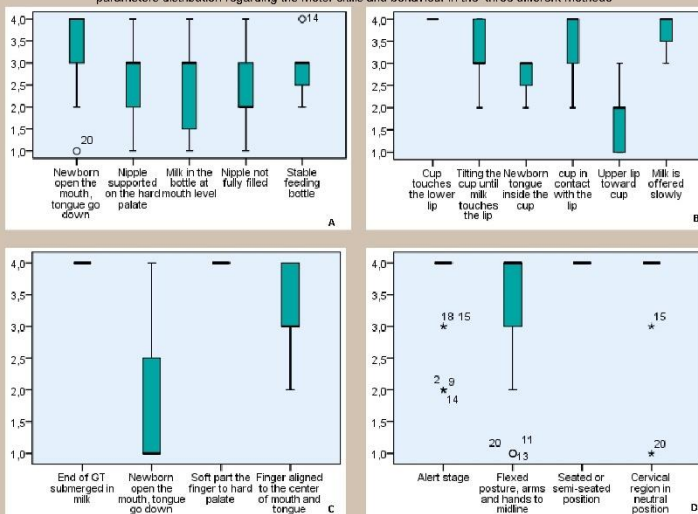
The analysis of the interviews show that the bottle is the most preferred feeding method and, although not always correctly applied, nurses don't seem to be aware of it. Cup and finger-feeding are not always used by nurses, majorly junior nurses who are insecure to these two techniques as it is to them an unknown practice, revealing the need for further training and education. Even though cup feeding isn't as appreciated by the nurses as bottle feeding, the involved technique is generally correctly performed. As to finger-feeding, it is frequently applied correctly. It was observed more difficulty towards the item where baby opens the mouth and the tongue goes down, what can be justified by the fact that the technique was applied too early in babies with <PMA. Nurses feel the need for

#### Data Collection: semi-structured interview

CATEGORIES	SUB-CATEGORIES	Registration units
Oro-motor skills and neurodevelopment	Short-term	E2: "promotes satisfaction and contentment" E11: "the oro-motor skills develop at the same time as other skills (...) they should occur in a harmonious and supportive setting"
	Long-term	E4: "Each and every intervention we make (...) will surely have future effects (...) good or bad" E5: "repeated negative procedures will have impact in the baby's future"
Nursing interventions	Team work	E6: "there is team work" E8: "They value our opinion"
	Autonomous decision-maker	E11: "attention given to the feeding process is proportional to professional development" E12: "are the team members with most practice in skills evaluation"
	Colaborative care	E7: "I think so (...) there's a lot to improve" E11: "Colaborative work between nurses and parents still has a long way"
The moment to start oral feeding	Experience based	E7: "what I'm concerned is that the baby chokes while I'm feeding him" E12: "sometimes we just have to keep trying stimulating to see how the baby reacts"
	Evidence based	E6: "we follow the literature (...) at 34 weeks (...) but all babies are different"
Choosing the feeding method	Experience based/personal convictions	E2: "I'm not a fan of cup feeding" E10: "junior nurses prefer to use the bottle"
	Evidence based	E3: "the mother's desire to breastfeed" E7: "when we're fixated on the amount of milk that the baby needs to ingest, we tend to forget to observe the individual skills and capacities of each baby"

#### Data Collection: video recordings of oral feeding methods

Graphics: Dispersal of the observed parameters in each feeding method, bottle (A), cup (B) and fingerfeeding (C). Observational parameters distribution regarding the motor skills and behaviour in the three different methods



(Everytime = 4, Most times = 3, Sometimes = 2, Never = 1)

#### References:

- Al Sahab, B., Feldman, M., Macpherson, A., Olsson, A. & Tamim, H. (2010). Which method of oral feeding supplemental is best? The beliefs and practices of paediatricians and nurses. *Pediatrics* 126(1), 427-431.
- Pidde, R. H., Reyna, B. A., West, P. A. & Lewis, M. (2015). Effect of Four Approaches to Oral Feeding Progression on Clinical Outcomes in Preterm Infants. *Nursing Research and Practice*, 2015, 1-7.



## **Apêndice XVIII**

III Encontro de Enfermeiros de Neonatologia da área de Lisboa – Cuidar para o  
Neurodesenvolvimento na Vulnerabilidade  
Comunicação “*Técnicas de Alimentação no Recém-nascido Pré-termo*”



III Encontro Enfermeiros de Neonatologia da Área de Lisboa  
CUIDAR PARA O NEURODESENVOLVIMENTO NA VULNERABILIDADE

**Técnicas de Alimentação no Recém-nascido Pré-termo**

10 e 11 de Novembro, 2017

Enfª Ana Lúcia Brantes  
Profª Alice Curado  
Enfª Patrícia Pereira

INTRODUÇÃO

- Âmbito projeto de **Mestrado em Enfermagem**: Área de Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria
  - Competências Oro-motoras para a Alimentação do Recém-nascido Pré-termo – Influência no Neurodesenvolvimento

**INCONSISTÊNCIA NA PRÁTICA DE CUIDADOS??**

**Problemática**

**TÉCNICAS DE ALIMENTAÇÃO**

- Adequar às competências oro-motoras do recém-nascido pré-termo;
- Influenciam o desenvolvimento da deglutição e respiração;
- Diferem no mecanismo de sucção;
- Influenciam o crescimento e desenvolvimento das estruturas orofaciais nos primeiros anos de vida;

**ALIMENTAÇÃO ORAL**

Segura  
Funcional  
Prazerosa

**ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL**

Técnicas de Alimentação Oral devem promover

Finger-feeding Biberão Copo

Intervenção de Enfermagem

- Competências Ora-motoras
- Autonomia Alimentar
- Consistente Ganho Ponderal

**ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL**

**ESCOLHA DA TÉCNICA DE ALIMENTAÇÃO**

**TOMADA DE DECISÃO COMPLEXA:**

- Intervenção autónoma de enfermagem;
- Ir ao encontro das necessidades do cliente;
- Em parceria com os pais;

**O que motiva a escolha da técnica por parte dos enfermeiros?**

Opinião/convicção vs Evidência científica

Ausência de um plano de intervenção

Inexistência de procedimentos uniformizados

Aplicação de diversas técnicas nas 24h; Atraso na autonomia alimentar?

**QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

- Quais as lacunas mais frequentes na aplicação das técnicas de alimentação oral, biberão, copo e *finger-feeding*?
- Quais as principais dificuldades sentidas pela equipa de enfermagem na aplicação das técnicas de alimentação oral?

**ESTUDO OBSERVACIONAL COM ABORDAGEM MISTA**

**Objetivo:**

- Analisar a intervenção dos enfermeiros na aplicação das técnicas de alimentação (biberão, copo e sonda-dedo) nos recém-nascidos pré-termo, com comportamentos de prontidão alimentar, internados na Unidade de Neonatologia

**Metodologia:**

- Abordagem qualitativa
  - Entrevista semiestruturada
- Abordagem quantitativa
  - Observação em diferido de filmagens da aplicação das técnicas de alimentação, com uma grelha de observação

**COLHEITA DE DADOS**

**Entrevista Semiestruturada aos Enfermeiros**

- Constituída por 4 questões;
- Realizada a 14 enfermeiros

**COLHEITA DE DADOS**

**Observação em diferido das filmagens, com uma grelha de observação**

- 7 vídeos de cada uma das técnicas;
- Usada escala de medida para os parâmetros a observar em cada técnica:



**ANÁLISE DE CONTEÚDO**

**Alimentação Oral do Recém-nascido Pré-termo**

Dimensão	Categorias	Subcategorias
Conhecimento dos profissionais sobre as competências Oro-motoras e neurodesenvolvimento	Avaliação da influência do neurodesenvolvimento nas competências oro-motoras	Curto Prazo Longo Prazo
	Intervenção do enfermeiro no desenvolvimento das competências oro-motoras	Como membro da equipa Como decisor autónomo
Alimentação oral enquanto intervenção de enfermagem	Momento em que se inicia alimentação oral	Baseado na experiência Baseado na evidência
	Escolha da técnica de alimentação	Baseado na experiência/convenções Baseado na evidência

**DIMENSÃO: Conhecimento dos profissionais sobre as competências Oro-motoras e o neurodesenvolvimento**

Categoria	Subcategoria	Unidades de Registo
Avaliação da influência do neurodesenvolvimento nas competências oro-motoras	Curto Prazo	E11: "as competências oro-motoras vão-se desenvolvendo em paralelo com as restantes [...] devem ocorrer de uma forma harmoniosa/apoiada"
	Longo Prazo	E4: "toda e qualquer intervenção que fazemos [...] terá seguramente sequelas futuras [...] para o bom e para o mau"
Intervenção do enfermeiro no desenvolvimento das competências oro-motoras	Como membro da equipa	E6: "há um trabalho em equipa"
	Como decisor autónomo	E11: "foco na alimentação relacionado com estado de desenvolvimento profissional"
	Como parceiro nos cuidados	E7: "parece que sim [...] pode ser trabalhado muito mais"

**DIMENSÃO: Alimentação oral enquanto intervenção de enfermagem**

Categoria	Subcategoria	Unidade de Registo
Momento em que se inicia alimentação oral	Baseado na experiência	E9: "ausência de formação base que uniformize a estimulação oral no RN"
	Baseado na evidência	E7: "importância da existência de escalas de avaliação"
Escolha da técnica de alimentação	Baseado na experiência/convenções	E3: "não conheço bem a técnica: sonda-dedo"
	Baseado na evidência	E2: "não sou fã do copo"

**Observação em diferido das Filmagens**

**Gráfico: Técnicas de alimentação de acordo com a "idade corrigida"**

**Gráfico: Observação da capacidade motor e comportamental nos recém-nascidos pré-termo**

**Observação em diferido das Filmagens**

**Gráfico: Distribuição dos parâmetros a observar em cada uma das técnicas**

**BIBERÃO**

**Escala de Medida:**

- Todas as vezes (4)
- Maioria das vezes (3)
- Algumas vezes (2)
- Nunca (1)

**Observação em diferido das Filmagens**

**Gráfico: Distribuição dos parâmetros a observar em cada uma das técnicas**

**COPO**

**Finger-feeding**

**DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

**Biberão**

- É a técnica mais aplicada pelos enfermeiros e na qual se sentem mais confortáveis;
- É onde se observam mais lacunas;

**Copo**

- As enfermeiras não se sentem confortáveis na sua aplicação (literatura descreve-a como segura);
- É corretamente aplicada;

**Finger-feeding**

- É desconhecida pela maioria dos enfermeiros (referem a necessidade de formação);
- Aplicada corretamente, na sua generalidade;

**IMPLICAÇÕES PARA AS PRÁTICAS**

- Práticas baseadas na evidência;**
- Formação contínua;**
- REFLETIR:**
  - Qual o impacto da importância atribuída à alimentação enquanto intervenção de enfermagem, na prática de cuidados?
- DESAFIO:**
  - Implementar uma prática baseada na evidência científica, de forma organizada e com envolvimento das equipas de saúde.

**BIBLIOGRAFIA**

Al-Sabah, S., Feldman, M., Macpherson, A., Chilton, A. & Ferris, H. (2010). Which method of breastfeeding supplementation is best? The beliefs and practices of paediatricians and nurses. *Pediatrics Child Health*, 15 (7), 427-431.

Dowling, D. A., Meier, P. P., DiFiore, J. M., Blatz, M. & Martin, R. J. (2002). Cup-Feeding for Preterm Infants: Mechanisms and Safety. *Journal of Human Lactation*, 19 (1), 12-20.

Garber, J. (2013). Oral-Motor Function and Feeding Intervention. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 33 (1), 111-138.

Martins, A. P., Salazar, P. R. T., Santiago, L. B. & Lamounier, J. A. (2009). Atividade muscular em diferentes métodos de alimentação do recém-nascido e a sua influência no desenvolvimento da face. *Revista Médica Minas Gerais*, 19, 11-18.

Ordem dos Enfermeiros (2011). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Pickler, R. H., Reynolds, S. A., Wolfert, P. A. & Lewis, M. (2018). Effect of Four Approaches to Oral Feeding Progression on Clinical Outcomes in Preterm Infants. *Nursing Research and Practice*, 2018, 1-7.

Souza, N. (2017). Enfermagem de Reabilitação em Neonatologia. (autor da obra) G. V. & Sousa, L. M. (autores). Cuidados de Enfermagem de reabilitação a pessoa ao longo da vida. Loures: Lusodidacta.

White, A. & Parnell, K. (2013). The transition from tube to full oral feeding (breast or bottle) – A cue-based developmental approach. *Journal of Neonatal Nursing*, 19, 189-197.

World Health Organization (2006). *Optimal feeding of low birth-weight infants – Technical Review*. Geneva: World Health Organization.

Yilmaz, G., Ceylan, N., Karacan, C. D., Bodur, I. & Gökçay, G. (2014). Effect of Cup Feeding and Bottle Feeding on Breastfeeding in Late Preterm Infants: A Randomized Controlled Study. *Journal of Human Lactation*, 16, 1-6.

## **Apêndice XIX**

ESPNIC

Poster "*Oral-motor competencies for feeding the Preterm infant – Nursing role*"





## ORAL-MOTOR COMPETENCIES FOR FEEDING THE PRETERM INFANT Nursing Role

AUTHOR: BRANTES, A. L., RN, MSc Student, ESEL, Lisbon, Portugal CONTACT: [analuciabrantes@gmail.com](mailto:analuciabrantes@gmail.com) | 969 465 074

CO-AUTHORS: CURADO, M.A.S., RN, MSc, PhD, Coordinator Professor, ESEL, Lisbon, Portugal;  
PAIXÃO, P.H., RN, MSc, Hospital de Cascais, Cascais, Portugal

### BACKGROUND

Currently, there is a crescent consciencialization towards the importance of nutritional management and the nursing role regarding feeding. Preterm infants are specially vulnerable to feeding difficulties, therefore, giving support during feeding should be a priority nursing care intervention<sup>(1)</sup>. The acquisition of oral-motor competencies is considered one of the preterm infant's milestones, as it leads to a safe, functional and pleasant feeding for the infant as well as the parents<sup>(2,3)</sup>. Oral feeding involves complex decision making for nurses, in association with parents, specially regarding the feeding technique<sup>(1)</sup>.

### OBJECTIVES

To develop competencies as pediatric clinical nurse specialist and to develop a caring process in view of promoting the oral-motor competencies towards feeding of the preterm infant.

### METHODS

Critical in and on-action thinking about the practice and plan three research studies (observational study about practices of oral feeding, nursing training and a pilot study to evaluate bottle, cup and fingerfeeding). After the evaluation of nursing training we begin a experimental study.

### FINAL CONSIDERATIONS

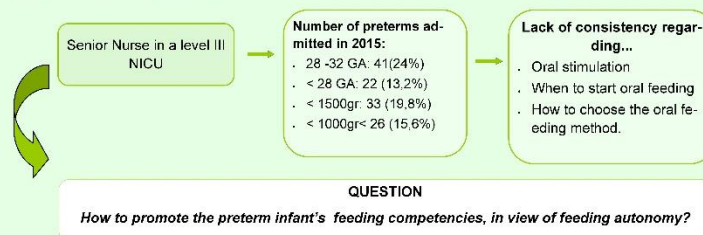
A considerable change in practice was verified after further training. More attention was given to the factors that interfere in the preterm infant's oral feeding and to how to control them. Namely: environmental control, identification and management of behavioral distress signs, and choosing the correct method of feeding.

### REFERENCES

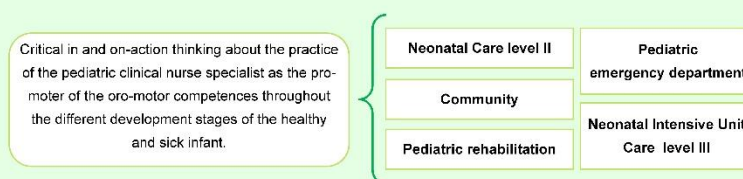
Senkar, M. J. et al (2008). Feeding of Low Birth Weight Infants. AIMS-NICU Protocols. Division of Neonatology, Department of Pediatrics. All India Institute of Medical Sciences, Sec 15, N. (2017). Enfermagem de Reabilitação em Neonatologia Cuidados de Enfermagem de Reabilitação a Pré-termo ao longo de vida. Loures: Lusodidáctica Rogers, B. & Arvidsson, J. (2000). Assessment of Infant Oral Sensorimotor and swallowing function. Mental Retardation and Developmental Disabilities, 11, 74-82.

### PROJECT TO DEVELOP COMPETENCIES AS PEDIATRIC CLINICAL NURSE SPECIALIST

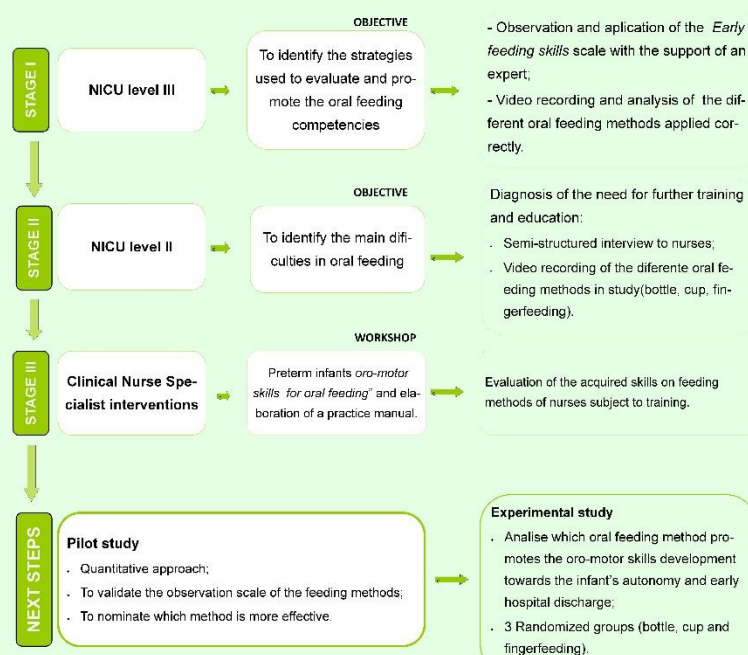
#### THE BEGINNING OF THE PROJECT...



#### CLINICAL CONTEXTS INVOLVED IN PROFESSIONAL DEVELOPMENT FOR THE PEDIATRIC CLINICAL NURSE SPECIALIST...



#### DEVELOPMENTAL PROJECT IN ORO-MOTOR COMPETENCIES FOR FEEDING THE PRETERM INFANT...





## **Apêndice XX**

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem - “Percurso Acadêmico a (e)  
profissional - a translação do conhecimento para as práticas de cuidar”  
Comunicação: *A Promoção das Competências Oro-motoras no Recém-nascido Pré-  
termo para sua Autonomia Alimentar*



fnee XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem  
"PERCURSO ACADÉMICO A (E) PROFISSIONAL - A TRANSLAÇÃO DO CONHECIMENTO PARA AS PRÁTICAS DE CUIDAR"

## A Promoção das Competências Oro-motoras no Recém-nascido Pré-termo para sua Autonomia Alimentar

Elaborado por: Enl<sup>te</sup> Ana Lúcia Brantes  
Prof<sup>a</sup> Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado

ESEL


7, 8 e 9 de Abril 2017

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem

## Identificação do Problema

Qual a importância das técnicas de alimentação oral no desenvolvimento das competências oro-motoras e consequente autonomia alimentar no recém-nascido pré-termo?

Qual a importância atribuída pelos enfermeiros às práticas relacionadas com a alimentação oral no recém-nascido pré-termo?




Professora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - Enl<sup>te</sup> Ana Lúcia Gonçalves Brantes

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem

## Introdução

- Âmbito projeto de **Mestrado em Enfermagem**: Área de Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria
  - Competências Oro-motoras para a Alimentação do Recém-nascido Pré-termo – Influência no Neurodesenvolvimento

Inconsistências na práticas de cuidados



Professora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - Enl<sup>te</sup> Ana Lúcia Gonçalves Brantes

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem

## Enquadramento Conceptual

Técnicas de Alimentação Oral devem promover



Intervenção de Enfermagem

- Competências Ora-motoras
- Autonomia Alimentar
- Consistente Ganho Ponderal

BRUNO, 2004; KOTTA & FORTES, 2012; GONÇALVES, 2012; ESELE, 2004; LIMA, 2010; LIMA, 2012

Professora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - Enl<sup>te</sup> Ana Lúcia Gonçalves Brantes

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem

## Desenho do Projeto

1<sup>o</sup> Estudo


- Estudo Misto

[Texto]

- Formação

2<sup>o</sup> estudo

- Estudo Piloto: abordagem quantitativa



Professora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - Enl<sup>te</sup> Ana Lúcia Gonçalves Brantes

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem

## Objetivos do Estudo Misto

- Avaliar a intervenção dos enfermeiros na aplicação das técnicas de alimentação, biberão, copo e sonda-dedo nos recém-nascidos pré-termo, internados na Unidade de Neonatologia.
- Identificar as principais dificuldades sentidas pela equipa de enfermagem na aplicação das técnicas de alimentação oral.

Professora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - Enl<sup>te</sup> Ana Lúcia Gonçalves Brantes

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem

## Estudo Misto

- Colheita de dados antes e depois da formação

Entrevista semiestruturada a 9 enfermeiros

Escala de observação da aplicação das técnicas de alimentação oral (n=25)

Programa de formação

Realização do workshop: "Competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo"

Professora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - Enl<sup>te</sup> Ana Lúcia Gonçalves Brantes

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem

## Objetivos do Estudo Piloto

- Identificar, fatores relacionados com a intervenção dos enfermeiros na unidade de neonatologia que influenciam as competências oro-motoras e consequente alimentação do recém-nascido pré-termo.
- Analisar qual ou quais as técnicas de alimentação oral facilitadoras do desenvolvimento das competências oro-motoras com vista a autonomia alimentar e alta hospitalar precoce.

Professora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - Enl<sup>te</sup> Ana Lúcia Gonçalves Brantes

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem

## Estudo Piloto

"As técnicas de alimentação oral para o desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo"

- Abordagem Quantitativa
- Amostra: 30 observações para cada técnica de alimentação
- População: recém-nascidos pré-termo (32/36s+6d)
- Colheita de dados: escalas de observação das técnicas de alimentação; EFS-VM; protótipo da sucção

Estudo Experimental

(Parceria entre ESEL e unidades de neonatologia de Lisboa)

Professora Orientadora: M<sup>a</sup> Alice Curado - Enl<sup>te</sup> Ana Lúcia Gonçalves Brantes

XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem

## Conclusão

- Encontra-se em análise os dados do estudo misto, destacando-se:
  - As técnicas do copo e do finger-feeding são as menos utilizadas;
  - As enfermeiras de nível 1 de competências, manifestam mais insegurança na aplicação da técnica do copo e referem maior necessidade de formação para a realização da técnica finger-feeding.



## **Apêndice XXI**

UIDE – Sublinha de Investigação: Cuidados Centrados no Desenvolvimento:  
Otimização da Alimentação





Sublinha de investigação	Cuidados Centrados no Desenvolvimento: Otimização da Alimentação
Título do Projeto:	<p><b>A Promoção das Competências Oro-motoras no recém-nascido pré-termo, para a sua autonomia alimentar</b></p> <p><b>(Desenvolvido em parceria com o Hospital de S. Francisco Xavier, Hospital de Cascais e Hospital Beatriz Ângelo)</b></p>
Investigador Principal:	1,2,3,4,5Maria Alice dos Santos Curado
Equipa de Investigação:	1,2,3,4,5Ana Lúcia Gonçalves Brantes, 4,5Leonor Sofia Antunes, 5Manuel Cunha, 2,3Patrícia Pereira, 5Lígia Marques, 5Maria Isabel Costa Malheiro, 5Rita Pereira
Duração	36 Meses
Fundamentação Teórica	<p>Nos últimos anos, os nascimentos de recém-nascidos pré-termo têm aumentado, sendo o registo de 2010 de 1 em cada 10 (World Health Organization, 2012). Em Portugal, no ano de 2014, de acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE), nasceram 6 363 nados vivos com menos de 37semanas (s) de gestação (7,7 % do total de recém-nascidos em Portugal) (INE, 2015).</p> <p>Apesar do aumento da prematuridade nos países desenvolvidos (WHO, 2012), a mortalidade tem diminuído, isto graças aos avanços tecnológicos e conhecimentos médicos. Muitos dos RN sobreviventes têm elevado risco de morbilidade, acentuado pelos longos internamentos nas unidades de neonatologia (Bertoncelli et al., 2012). É, pois, fundamental uma maior exigência da qualidade dos cuidados que visem a diminuição e a prevenção de morbilidades (WHO, 2012).</p> <p>As dificuldades alimentares apresentadas pelos recém-nascidos pré-termo (PT), levam a que o suporte alimentar corresponda a uma das intervenções prioritárias nos cuidados de enfermagem. Sempre que possível a alimentação deve ser iniciada com leite materno atendendo aos seus inúmeros benefícios a curto e longo prazo (WHO, 2012). É fundamental ter conhecimento profuso de que modo a técnica de alimentação influencia as competências oro-motoras destes RN, visando a amamentação (Scocchi, Gauy, Fujinaga, Fonseca &amp; Zamberlan, 2010).</p> <p>Torna-se assim perentório, por um lado descortinar quais as técnicas de alimentação que influenciam positivamente a alimentação oral, apontando à sua uniformização durante a prática de cuidados e, por outro lado, aferir qual o impacto dos <i>stressors</i> (físicos e humanos) existentes numa neonatologia, nas competências oro-motoras e o consequente desempenho do recém-nascido pré-termo durante a alimentação.</p>
Desenho dos estudos	<p><b>Estudo 1:</b> Desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo. Técnicas de Alimentação: scoping review <b>Objetivo:</b> Identificar e mapear na literatura científica as técnicas de apoio à alimentação oral do recém-nascido (RN) pré-termo e a sua influência no desenvolvimento das competências oro-motoras. Os dados extraídos serão compilados em categorias, de acordo com o objetivo e a questão de revisão. Os resultados serão apresentados em forma de tabela, a qual permitirá o mapeamento das técnicas de alimentação do RN pré-termo.</p> <p><b>Estudo 2:</b> O estudo piloto será observacional de carácter quantitativo. Objetivos: Identificar, fatores relacionados com a intervenção dos enfermeiros na unidade de neonatologia que influenciam as competências oro-motoras e consequente alimentação do recém-nascido pré-termo; Analisar qual ou quais as técnicas de alimentação oral facilitadoras do desenvolvimento das competências oro-motoras com vista a autonomia alimentar e alta hospitalar precoce. Precedentemente ao estudo piloto irá realizar-se formação à equipa de enfermagem relativa às competências oro-motoras para a alimentação do recém-nascido pré-termo. Esta integra o diagnóstico de necessidades de formação, a conceção e a avaliação do programa formativo. Serão ainda construídos instrumentos de medida para a avaliação da execução das técnicas de alimentação.</p> <p><b>Estudo 3:</b> Estudo Observacional com abordagem mista. Objetivo: analisar a intervenção dos enfermeiros na aplicação das técnicas de alimentação (biberão, copo e sonda-dedo) nos recém-nascidos pré-termo, com comportamentos de prontidão alimentar, internados na Unidade de Neonatologia</p> <p><b>Estudo 4:</b> Identificação dos <i>stressors</i> ambientais, será realizado através de um estudo descritivo de carácter qualitativo.</p>

**Estudo 5:**

Estudo experimental com recurso a três grupos aleatorizados (um alimentado a biberão, outro a copo e outro a sonda-dedo).

Atividades Previstas	<b>Publicação de dois artigos científicos</b> 2/3 artigos <b>Apresentação de trabalhos em conferencias e congressos</b> 1st Annual Congress for Trauma-informed Neuroprotective Care of the Hospitalized Newborn & Infant. THE SCIENCE & SOUL. February, 9-10, Sint-Laureins, Belgium. The 29th Annual Meeting of the European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care (ESPNIC 2018), Austria.
	<b>Comunicações em mesas redondas por convite:</b> Brantes, A. L., & Curado, M. A. S. (2017). XVII Fórum Nacional de Estudantes de Enfermagem. <i>Percurso Académico A (E) Profissional - A Translação Do Conhecimento Para As Práticas De Cuidar</i> . A Promoção das Competências Oro-motoras no Recém-nascido Pré-termo para sua Autonomia Alimentar, organizado pela FNE, nos dias 07, 08 e 09 de abril, Auditório da ESEL, Pólo Artur Ravara.  Brantes, A. L., & Curado, M. A. S. (2017). Técnicas de alimentação no recém-nascido pré-termo. <i>III Encontro de de Enfermeiros de neonatologia da Área de Lisboa. Cuidar para o Neurodesenvolvimento na Vulnerabilidade</i> , nos dias 10 e 11 de novembro, organizado pelo grupo de Enfermeiros das Unidades de Neonatologia da Área de Lisboa e da ESEL. Auditório da ESEL, Pólo Artur Ravara.  <b>Comunicações Livres:</b> Brantes, A. L., & Curado, M. A. S. (2016). Técnicas de alimentação utilizadas no desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo: scoping review. <i>XLV Jornadas Nacionais de Neonatologia</i> , organizado pela Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria, nos dias 17 e 18 de novembro, Hotel Tivoli, Lisboa.  <b>Apresentação de Posters:</b> Brantes, A. L., & Curado, M. A. S. (2016). Desenvolvimento das competências oro-motoras no recém-nascido pré-termo. Técnicas de Alimentação: scoping review. <i>9º Aniversário da ESEL</i> , organizado pela ESEL, no dia 05 de dezembro, Auditório da ESEL, Pólo Artur Ravara, Lisboa. (1º prémio dos posters)\1.  Brantes, A. L., Curado, M. A. S. & Pereira, P. (2017). <i>The Oral Feeding Methods of Preterm Infants. Quality Improvement on Nursing Practices</i> . The 28th Annual Meeting of the European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care (ESPNIC 2017), 06 e 09 de junho, Linbon Congress Center, Lisbon.  Brantes, A. L., Curado, M. A. S. & Pereira, P. (2017). Oral-Motor Competencies for Feeding the Preterm Infant. Nursing Role. The 28th Annual Meeting of the European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care (ESPNIC 2017), 06 e 09 de junho, Linbon Congress Center, Lisbon.
Atividades desenvolvidas	
Previsão de despesas	
TOTAL 0 €	